

LA

N° 6

CYSTOTOMIE

[SUS-PUBIENNE

ET

SES PRINCIPALES APPLICATIONS

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier

LE 3 DÉCEMBRE 1892

PAR

Pierre PAYRI

Né à Gruissan (Aude)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE CENTRALE DU MIDI

(Hamelin Frères)

—
1892

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET..... DOYEN
CARRIEU..... ASSESSEUR

PROFESSEURS

Médecine légale et toxicologie.....	MM. JAUMES.
Clinique chirurgicale.....	DUBRUEIL (*).
Hygiène.....	BERTIN-SANS.
Clinique médicale.....	GRASSET.
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
Clinique obstétricale et gynécologie.....	GRYNFELTT.
Anatomie pathologique et histologie.....	KIENER (*).
Thérapeutique et matière médicale.....	HAMELIN (*).
Anatomie.....	PAULET (O. * * *).
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET.
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicale.....	GRANEL.
Opérations et appareils.....	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.....	TRUC.
Chimie médicale et pharmacie.....	VILLE.
Physiologie.....	N....
Id. HÉDON (Ch. du c.)	
Pathologie interne.....	N....
Id. RAUZIER (Ch. du c.)	

Doyen honoraire : M. BENOIT (O. * * *).
Profess. honor. : M. DUPRE (O. * * C. * *).

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique annexe des maladies des enfants.	MM. BAUMEL, agrégé.
Accouchements.....	GERBAUD, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées.....	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	SARDA, agrégé.
Pathologie externe.....	ESTOR, agrégé.
Histologie.....	DUCAMP, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM. SERRE	MM. SARDA	MM. RAUZIER
BAUMEL	ESTOR	LAPEYRE
GERBAUD	HEDON	MOITESSIER
GILIS	LECERCLE	
BROUSSE	DUCAMP	

MM. H. GOT, *secrétaire*.
F.-J. BLAISE, *secrétaire honoraire*.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

MM. TÉDENAT, <i>président</i> .	MM. SERRE, agrégé.
FORGUE, professeur.	ESTOR, agrégé.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les *Dissertations* qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE

POMPÉE PAYRI

DOCTEUR EN MÉDECINE

A MA MÈRE

PIERRE PAYRI.

A MA SŒUR

A MON BEAU-FRÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MARRAINE

Elle m'aimait plus qu'elle-même.

PIERRE PAYRI.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TÉDENAT

A MES MAÎTRES

PIERRE PAYRI.

AUX PARENTS

AUX AMIS

PIERRE PAYRI.

INTRODUCTION

La fréquence des cystotomies sus-pubiennes, entreprises pour des cas le plus souvent variés, qu'il nous a été donné d'observer, pendant nos études à la Faculté de médecine de Montpellier, notamment dans le service de M. le professeur Tédénat, a été pour nous un motif suffisant pour faire de cette opération le sujet du travail que nous présentons aujourd'hui à l'approbation de nos maîtres. Nous n'avons pas la prétention de traiter là une question absolument nouvelle; mais elle a été remaniée et complétée à l'heure actuelle. Il nous a semblé utile de dire ce qui a été tenté dernièrement, d'indiquer les points sur lesquels on discute encore, de montrer la diversité des cas qu'une telle opération comporte, de condenser en faisceau les parties pour ainsi dire classées de la question, et celles qui ne le sont pas encore, en un mot, de faire un tout d'un sujet assez divers.

Réussirons-nous? La façon dont nous disposerons l'ensemble de cette étude nous le fait espérer.

Notre travail comprendra: un historique, l'anatomie de la région, l'opération, les divers cas qui s'y rapportent, des observations. — L'historique ne sera pas la longue énumération des noms de ceux qui ont pratiqué l'opération ou l'ont étudiée,

il indiquera simplement comment a été créée la cystotomie et de quelle manière elle s'est modifiée de l'origine à ce jour.

L'anatomie de la région est aussi complète que possible. Nous avons tenu à faire connaître l'opinion de ceux qui l'ont décrite ou ont discuté sur elle. Le cul-de-sac péritonéal, qu'on craignait tant autrefois d'intéresser, alors qu'on n'avait pas l'antisepsie et qu'on ignorait l'emploi du ballon de Petersen, est étudié chez l'adulte, la femme, l'enfant.— Pour l'opération, nous dirons d'abord ce que doivent être les soins préliminaires, puis le manuel opératoire lui-même, l'emploi des tubes de Périer ou de la suture, le pansement, les soins consécutifs, les difficultés et les accidents présents, comme encore les complications tardives et les accidents éloignés concernant l'opération en général. Tout ce qui concerne l'opération en particulier sera traité en effet à part et à mesure, lorsque successivement on parlera de la cystotomie pour calculs et corps étrangers, hypertrophie de la prostate et rétrécissements divers de l'urèthre, tuberculose vésicale, tumeurs vésicales, cystites. A chaque chapitre spécial correspondront alors des indications et des contre-indications spéciales.

Rapidement, dans un court parallèle, nous montrerons les avantages de la taille sus-pubienne; brièvement nous discuterons les cas où il faut faire usage de la lithotritie, de l'opération du haut appareil, de la cystostomie.

Nos observations sont aussi variées que possible, presque toutes sorties du service de notre maître. Nous avons voulu que chaque fait avancé eût avec lui sa preuve. N'est-ce pas la meilleure façon de rendre irréfutables les arguments qu'on soutient ?

Avant d'entrer en matière, nous tenons à déclarer ici que ce n'est pas sans émotion que nous quittons notre vieille Faculté de médecine. Pour faire nos études, nous n'avions pas, en effet, choisi Montpellier au hasard; en prenant une telle détermination, nous ne faisons que suivre les traditions de notre famille. Là même où plusieurs de ses membres avaient reçu l'enseignement médical, le quatrième d'entre eux, nous sommes venu le chercher à notre tour.

Quoi d'étonnant qu'à Montpellier nous ayons trouvé auprès de nos maîtres de nombreuses et réelles sympathies? Aussi, en ce jour, est-il naturel que notre adieu soit pénible. N'est-il point juste que nous éprouvions du regret à abandonner une École où nous avons été reçu comme dans une famille, paternellement toujours, amicalement souvent. Ne convient-il pas de le reconnaître, et d'affirmer qu'à notre tour nous garderons d'elle un souvenir qui durera autant que nous-même?

Plus que tout autre, M. le professeur Tédénat n'a cessé de nous porter de l'intérêt, de nous donner ses encouragements et ses conseils. Nous nous plaçons à le dire et à le remercier. Aujourd'hui il nous fait l'honneur de présider cette thèse; que pour cette nouvelle preuve de bonté et d'estime il reçoive l'assurance de toute notre reconnaissance.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547928_0122

LA

CYSTOTOMIE SUS-PUBIENNE

ET

SES PRINCIPALES APPLICATIONS

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

La presque unanimité des auteurs considère un chirurgien français du XVI^e siècle, Franco, qui exerçait à Orange, en Provence, comme le créateur de la taille hypogastrique. Franco, en 1560, opérant un enfant de deux ans par le périnée, avait essayé, mais en vain, d'extraire par l'ouverture qu'il venait de pratiquer en cette région le calcul volumineux dont son malade était porteur; ne pouvant y parvenir, il eut subitement l'idée lumineuse d'attaquer la vessie par l'hypogastre.

La cystotomie sus-pubienne venait d'être créée.

Le petit malade « fut coppé, nous dit Franco, dans son *Traité des hernies*, sur le pénil, un peu à côté et sur la pierre, car je levais icelle avec mes doigts, qui estoient au fondement et d'autre côté, la tenant subjette avec les mains

d'un serviteur qui comprimait le petit ventre au dessus de la pierre, dont elle fut tirée hors par ce moyen, et puis après, le patient fut guarý (nonobstant qu'il en fut bien malade) et la playe consolidée. » Mais Franco ne comprit point l'importance de sa découverte; loin de mettre à nouveau en pratique cette idée de génie, il en fut comme effrayé et ne la considéra jamais que comme pis-aller. N'ajoute-t-il pas, en effet, mélancoliquement, à l'observation que nous citons en ce moment: « Combien je ne conseille à homme d'ainsi faire. » Que nous sommes loin aujourd'hui d'accepter l'anathème que jetait sur cette opération son créateur même!

En 1580, c'est-à-dire vingt ans après, le chirurgien provençal, un esprit judicieux et clair, Rousset, reprit les idées de Franco, modifia sa méthode et fit de cette taille une opération si simple et si pratique que son emploi a survécu, encore jusqu'à aujourd'hui, presque dans son entier.

Rousset nous dit de faire, avant d'opérer, la distension de la vessie, soit à l'aide d'une injection mucilagineuse, soit en laissant l'urine s'y accumuler. On serre alors la verge avec la main ou on passe un lien autour pour empêcher tout le liquide de s'écouler. Pendant l'opération, le patient occupe le décubitus dorsal, son siège est soulevé. La ligne d'incision part du pubis pour se diriger vers l'ombilic. Elle a trois ou quatre travers de doigt. On pratique une légère incision à la vessie, on la continue du dessus du col vers en haut. Le péritoine, qu'on pourrait blesser en remontant, sera garanti par le doigt placé au-dessus du bistouri. Le calcul sera extrait, soit avec les doigts, soit avec les tenettes. Mais au préalable, pour faciliter sa sortie, il aura été soulevé par l'index gauche, introduit dans le rectum ou le vagin. Consécutivement on place le plus souvent après dans l'urèthre une sonde à demeure. Après l'opération, le malade doit rester couché sur le dos; pour que l'incision se cicatrise plus vite, on lui

conseille d'éviter les mouvements, de garder les jambes allongées et l'une contre l'autre.

Au XVII^e siècle, la taille hypogastrique est peu pratiquée ; elle fut même interdite. L'opinion intéressée, dit-on, qu'émit sur elle l'un des Collot, dont la famille, depuis de longues années, faisait une industrie de la taille périnéale, en fut assurément la cause.

Un partisan de la suture, Dionis à Paris, les Douglas et Cheselden en Angleterre, au XVIII^e siècle, en font usage et en obtiennent des succès.

Enfin, en 1760, Frère Côme s'en montre partisan fanatique et, esprit rénovateur, en change le mode opératoire.

L'incision de la paroi abdominale sera toujours pratiquée comme autrefois ; mais l'incision vésicale sera entièrement modifiée. La vessie, au lieu d'être attaquée de dehors en dedans, subira au contraire une ponction de dedans en dehors. L'emploi de la sonde à dard inventée par Frère Côme permettra une telle innovation.

La sonde à dard renferme dans son intérieur creux un stylet à dard au bout effilé et piquant. Placée dans la vessie, elle permet de faire la distension de celle-ci aussi bien que l'injection d'eau elle-même, voilà pourquoi Frère Côme supprima cette dernière devenue inutile. La vessie fait donc saillie au pubis ; le péritoine, remonté vers l'ombilic à l'aide du doigt, ne risque pas d'être blessé ; on manœuvre alors pour faire dégager de la sonde le stylet qu'elle cache, on l'amène à occuper l'endroit à ponctionner désiré, on appuie, il se montre à l'extérieur, la vessie est percée.

Avec le bistouri on suit la cannelure du stylet, on agrandit ainsi l'incision jusqu'au point désiré.

Cela fait, Frère Côme introduisait dans l'urèthre une canule droite permettant l'écoulement de l'urine.

Au début de notre siècle, la taille latéralisée a toutes les fa-

veurs ; on n'a recours à la taille hypogastrique qu'en désespoir de cause, lorsque sa rivale, par exemple, n'a abouti à aucun résultat, ou encore lorsque les calculs à extraire sont trop volumineux pour être sortis par le périnée. Cependant, des chirurgiens célèbres de l'époque en parlent avec assez de faveur, en modifient le manuel opératoire ou la mettent en pratique. En 1808, Scarpa en obtient chez les femmes de nombreux succès. Quelques années plus tard, en 1812, Dupuytren, lors du concours pour la chaire de médecine opératoire, la discute et la compare, dans sa thèse sur la *Lithotomie*, à la taille périnéale. Il en voit les dangers l'infiltration d'urine et la péritonite et essaye d'y remédier. Il blâme la boutonnière périnéale, pratiquée à la partie membraneuse de l'urèthre et aboutissant à la vessie, imaginée par Frère Côme pour faciliter l'écoulement de l'urine et éviter l'infiltration. Deschamps, qui avait modifié l'idée de Frère Côme et donnait issue au liquide par une ouverture recto-vésicale au moyen d'une canule à demeure, ne trouva pas plus grâce à ses yeux.

Après lui, Boyer et Sabatier font, à la même époque, en 1824, l'éloge de l'opération du haut appareil pratiquée suivant la manière de Frère Côme ; en 1825, Pinel-Grandchamp, pénétré des dangers de l'infiltration, se déclare convaincu de l'utilité de la suture vésicale. C'est celle du pelletier qu'il emploie, il la laisse subsister deux ou trois semaines.

« Ainsi, dit-il, on n'aurait plus besoin de faire l'incision dite de la *boutonnière au périnée*, non plus que de tenir à demeure une sonde dans la vessie ; il suffirait de sonder, de temps en temps, pour évacuer l'urine ; et on maintiendrait écartés les bords de la plaie de l'abdomen, pour explorer l'état de la vessie et de la suture. »

Belmas, partisan convaincu de la taille hypogastrique, ne veut pas qu'on en fasse seulement une méthode d'exception. « La cystotomie sus-pubienne, dit-il, au lieu d'être réservée

pour un petit nombre de cas difficiles, peut être adoptée comme méthode générale. » A la même époque, en 1827, Amussat fait des réserves; ses préférences sont pour la lithotritie, mais, le cas échéant, il a recours à la taille sus-pubienne. Deux ans plus tard, Baudens veut, lui aussi, se montrer novateur et réduit la taille à sa plus simple expression : il n'emploie ni sonde ni injection, seul le bistouri lui suffit. Rigal, de son côté, imagine un procédé pour empêcher l'infiltration urinaire.

Le plus chaud défenseur de la cystotomie sus-pubienne, à cette époque, est certainement Souberbielle; il attaque vigoureusement Civiale, qui cependant y avait recours comme le faisait Amussat, lorsque la lithotritie était impraticable.

« Si le rire, écrit-il dans ses *Considérations pratiques sur la cystotomie*, parues en 1833, était permis lorsqu'il s'agit d'un des points les plus importants de la chirurgie, nous pourrions peut-être avouer que les craintes qu'inspirent à M. Civiale les infiltrations d'urine après le haut appareil nous rappellent l'effroi que causèrent certains moulins à vent à un chevalier errant qui croyait avoir pour mission de renverser, briser, broyer tout ce qu'il rencontrait. »

Velpeau, dans son *Traité de médecine opératoire* (1839), en discute les avantages et les inconvénients. Vidal de Cassis imagine un procédé en deux temps qui ne réussit pas à Nélaton; aussi ce dernier chirurgien est loin de préconiser cette taille. Vidal de Cassis conseillait d'abord l'ouverture de la paroi abdominale jusqu'à la vessie, soit au bistouri, soit à l'aide de pâtes caustiques; puis de n'attaquer la vessie que lorsque les adhérences étaient formées et en état d'empêcher toute infiltration urinaire. Valette (de Lyon), en 1858, reprit l'idée de Vidal: on fend la paroi abdominale jusqu'aux muscles droits. La vessie lui est fixée par un fil de platine qui l'a, au préalable, traversée, grâce à la sonde à dard dans laquelle il avait

été introduit au moment où le chas du dard avait paru à l'extérieur en ayant perforé la vessie. Ce viscère finit par livrer passage à l'urine à la suite de l'emploi de chlorure de zinc. A ce moment, les adhérences sont suffisamment établies, l'ouverture de la vessie est agrandie. Almeida est, lui aussi, partisan de l'opération en deux temps. Chassaignac, passionné pour son écraseur linéaire, va jusqu'à en conseiller l'emploi dans notre cas. On n'est pas plus aveugle. En 1864, Dolbeau qui ne voit que la lithotritie périnéale, fait en règle le procès de la cystotomie sus-pubienne : « Si, comme nous l'espérons, on peut arriver à simplifier l'extraction (des grosses pierres par le périnée) au moyen du morcellement préalable, la taille sus-pubienne disparaîtra de la pratique chirurgicale. » Bouisson a des préférences pour son procédé, Thompson pour la taille latérale avec ou sans incision double de la prostate, suivant le cas.

Dès 1872, la taille hypogastrique commence à s'installer en maîtresse; cette faveur ne fera que s'accroître et elle ne sera plus discutée, ses partisans même seront plus nombreux qu'autrefois ses détracteurs. Carcassonne en 1872, puis Baudon en 1875, en décrivent le procédé opératoire; Billroth et Volkmann l'emploient tour à tour pour des tumeurs vésicales, Trendelenburg conseille le décubitus abdominal, après l'opération, et la mise à demeure dans la vessie d'un drain en T destiné à empêcher l'infiltration urinaire.

Dulles en Amérique, Ultzmann en Autriche, s'en montrent des partisans convaincus et des défenseurs.

En 1881, Th. Anger a l'idée d'appliquer le thermocautère à la taille hypogastrique. Pour en faciliter l'emploi, il crée une sonde creuse, dans laquelle se trouvent des chaînons articulés reliés à un mandrin. En pressant le mandrin, ces chaînons sortent de la sonde introduite dans la vessie, s'appliquent sur la cavité interne de ce viscère, dont ils accentuent la

courbe extérieure. C'est sur la gouttière, formée par les chaînons entre eux, que viendra s'appliquer le thermocautère après avoir traversé la paroi abdominale. Il suivra cette voie comme un train qui glisse sur les rails qu'il trouve devant lui. Ce procédé, d'après Th. Anger, offrirait le double avantage d'avoir une plaie plus sèche, évitant l'écoulement du sang, et d'être une sûre garantie contre l'infiltration urineuse.

L'année d'avant, au Congrès pour les sciences chirurgicales tenu à Berlin, Petersen avait fait connaître l'emploi et les avantages de son ballon rectal. Ce chirurgien allemand, mettant à profit l'idée française de la *méthode opératoire par ballonnement*, imaginée en 1875 par Millot et expérimentée en 1878 par Braune, conçut le projet d'en faire l'application à l'opération de la taille sus-pubienne. Il constata, en effet, après avoir introduit dans le rectum une ampoule de caoutchouc et l'avoir distendue par du liquide, que la vessie s'était approchée de la paroi abdominale et que le cul-de-sac du péritoine s'était élevé au-dessus de la symphyse pubienne.

On a vu que l'idée d'empêcher le séjour de l'urine dans la vessie avait préoccupé la plupart des opérateurs qui en avaient compris le danger. Les uns en provoquaient la sortie au moyen de sondes mises à demeure ou non dans l'urèthre ; les autres, soucieux d'obtenir une évacuation encore plus complète, avaient imaginé plusieurs procédés spéciaux : Frère Côme fit usage de sa boutonnière périnéale, destinée à l'introduction de sa sonde à dard, pour glisser un tube dans la vessie ; Pelluci en imagina une sur les parties latérales du périnée ; Deschamps, on s'en souvient, eut l'idée de la ponction recto-vésicale. Mais le but à atteindre n'est bon que par la façon heureuse d'y parvenir. Ce ne fut pas le cas des précédents expérimentateurs : ils faisaient, sur des malades souvent gravement atteints et nouvellement opérés, une seconde opération non moins grave que la première, et dont le résultat,

comme le prouvent les observations, était loin malheureusement de répondre à leurs espérances. Périer, reprenant cette conception, la modifia avec tant d'avantages qu'il n'en obtint que des succès. Voyant chez un de ses opérés, auquel il avait placé un siphon dans l'urèthre et l'autre dans la plaie abdominale, l'urine délaisser la première voie pour gagner la seconde, il conçut le projet de se servir de la plaie hypogastrique, et d'elle seule pour obtenir l'évacuation complète de l'urine contenue dans la vessie.

Son principe est basé sur l'écoulement continu au moyen de siphons. Voici comment il le comprend actuellement. On unit l'un à l'autre, par un fil qu'on passe au travers, deux tubes en caoutchouc de la dimension du petit doigt, de façon à former canon de fusil. On les accompagnera avec le doigt jusque dans la cavité vésicale, on sera certain ainsi de leur déviation qui doit rester rectiligne et non coudée, ce qui empêcherait leur fonctionnement. On les rend alors dépendants de la paroi abdominale en les y attachant solidement, de cette manière leur contact continu avec la vessie est assuré.

La partie extérieure de ces drains passe au travers du pansement et de là va plonger dans un urinoir, placé entre les jambes du malade, renfermant une solution antiseptique. Ces tubes servent à faire écouler l'urine de la vessie aussitôt qu'elle y paraît. Ils ont, en outre, l'avantage de permettre l'antisepsie de ce viscère au moyen de lavages : le liquide injecté par l'un ressort, en effet, à merveille par l'autre. C'est aussi, en ce qui les concerne spécialement, un excellent procédé de contrôle : si l'injection de l'un va à l'autre, c'est que évidemment ils plongent tous deux dans la vessie. Une fois le malade opéré et installé dans un lit, on fait au lieu de pansement — et c'en est le meilleur — l'injection vésicale trois fois par jour, au moyen des siphons. On laisse les choses en l'état ainsi pendant cinq ou six jours, à moins que le malade

ne déclare son pansement mouillé, ce qui indiquerait l'obstruction ou le mauvais fonctionnement des tubes et la nécessité d'un pansement immédiat. Ce n'est que le dixième ou le onzième jour, lorsque la plaie s'organise et que l'infiltration urinaire n'est plus à craindre, qu'on enlève les tubes de Périer. On met généralement alors dans l'urèthre une sonde fixe. Elle continuera le rôle des siphons aspirateurs : l'écoulement de l'urine et les lavages. Son séjour dans la vessie est subordonné à la cicatrisation de la plaie abdominale de cet organe, ce qui a lieu d'habitude au dix-huitième jour (Gunther). Il est des cas toutefois où la sonde ne peut être supportée ; cela n'importe pas : outre mesuré, la sortie par l'urèthre s'établissant souvent seule et naturellement. Un moyen qu'on prétend plus sûr encore que le siphonage contre l'infiltration urinaire est la suture totale de la vessie. Nous savons que les anciens chirurgiens y étaient presque tous opposés. Solingen, Dionis, Petit, Rossi, seuls, la pratiquèrent parmi les plus connus ; Heister, Zang, Cheselden, les Douglas, Thornill, le frère Come, Belmas, etc., n'en firent jamais usage ou en combattirent l'emploi. Aujourd'hui elle revient en faveur. Nous allons voir à la suite de quelles modifications, innovations et de quels résultats a pu se produire un pareil changement d'opinion.

Deux procédés sont en présence : l'un comprenant la réunion totale de la vessie sans réunion primitive de la plaie abdominale ; l'autre, la suture totale de la vessie et de la paroi.

En 1885, Kraske, après la suture totale de la vessie, se contenta de faire seulement tamponner la paroi abdominale. Neudorfer opère en trois temps. Dans la première opération, la paroi abdominale est seule ouverte ; six ou huit jours après, c'est la vessie qu'il suture ensuite hermétiquement ; au bout de quelques jours seulement, c'est le tour de l'abdomen.

Nitze et Israël, eux, font la suture abdominale aussitôt après

la suture vésicale, mais ils ne la terminent pas et tamponnent dans la partie laissée béante. Malheureusement ils ressuscitent, pour le drainage, la boutonnière périnéale.

Keyes est plus complet qu'eux : cousant la vessie et l'abdomen, il ne laisse à la plaie de celui-ci qu'une ouverture suffisante pour laisser sortir l'extrémité d'une bande de gaze antiseptique formant drain. Le procédé du drainage prévésical est cher également à Lucas-Championnière, Tuffier, Pozzi, Bazy. Bassini n'a-t-il pas dit, au septième Congrès italien de chirurgie : « J'introduis des drains dans l'espace prévésical, et je ferme la plaie abdominale par une suture à étages. » Plusieurs sont allés plus loin encore : Tuffier, en 1888, après une cystotomie sus-pubienne pour rétrécissement infranchissable et cathétérisme rétrograde, n'a-t-il pas fait, avec un succès complet, la suture hermétique de la vessie comme celle de l'abdomen. Cette dernière comprendra un plan profond, à points séparés, réunissant les couches musculo-aponévrotiques ; un superficiel, traversant le tissu cellulaire et la peau.

Comment se pratique la suture vésicale ? Dietz, qui a fait sur ce sujet une thèse très complète et très sérieuse, établit trois procédés de suture : 1° procédés théoriques ; 2° procédés expérimentaux ; 3° procédés appliqués à l'homme.

Peu nous importent les procédés théoriques, les seuls pratiques sont utiles. Les procédés expérimentaux ont le tort d'avoir été entrepris en général sur les chiens, et, à bon droit aller, il ne convient guère d'en inférer de la vessie intrapéritonéale du chien à celle de l'homme. Les procédés appliqués à l'homme, puisqu'on a pu les contrôler, méritent seuls de nous intéresser.

Lotzbeck, en 1858, Ultzmann, en 1879, Kiefert, en 1881, suturaient les bords de la plaie vésicale comme ils l'eussent fait pour toute autre plaie.

Géza d'Antal, et après lui Pilcher, imaginèrent d'adosser

une plus grande surface dont l'avivement avait été préalablement fait.

D'Antalle faisait oblique, en *infundibulum*. Lorsqu'il arrivait à la muqueuse, il la sectionnait verticalement, il suturait alors à la soie sublimée les lèvres de la plaie ainsi cruentées en respectant toutefois la muqueuse. Cette pratique ne fut pas sans donner de bons résultats.

Tiling, Schmitz Franks et Kummel font usage d'une suture profonde, à points isolés, et ils complètent leur œuvre en passant par-dessous la suture du pelletier. C'est là la suture à deux étages plus hermétique à coup sûr que celle qui n'en comprend qu'un seul. Elle est en faveur actuellement : Lancarol, Lindner, Schvartz, Tuffier, la pratiquent de préférence. Julliard et Petersen, dans l'intention évidente d'empêcher tout suintement d'urine aux extrémités de l'incision, ont eu l'idée heureuse de la continuer un peu au-dessus de ses extrémités mêmes.

Pozzi rapproche les bords de la plaie autant que possible, tout en respectant cependant la muqueuse; au-dessus, à quelques millimètres, passe des points isolés, enfin par une suture de Lembert les applique l'un à l'autre. Telle a été la pratique de M Tédénat dans quelques cas. Bassini renchérit encore : « J'applique, dit-il au 7^e Congrès italien de chirurgie, habituellement sur la plaie vésicale trois séries de sutures. La première, qui comprend la muqueuse, commence à une distance d'un demi-centimètre des deux extrémités de la plaie. Vient ensuite une suture de Lembert à un demi-centimètre en dehors de la précédente, et enfin, une suture musculaire continue, à un demi-centimètre en dehors de la deuxième. Si les parois de la vessie ne sont pas épaisses, je n'emploie que deux sutures, la première et la deuxième. » Lucas-Championnière, comme le chirurgien italien, a recours le plus souvent à l'emploi des trois plans de suture.

Lorsqu'on se décidera pour la suture, on devra la faire de la façon suivante: on passe, éloignés de huit à dix milimètres les uns des autres, des fils de catgut isolés; ils sont à trois milimètres environ des lèvres de la plaie et traversent de part en part, par conséquent, la muqueuse elle-même, les diverses couches de la vessie: c'est là le premier plan. Par-dessus lui, pour lui donner plus de sûreté, on en fait un second par des points à la Lembert. La suture de la muqueuse ne doit donc pas inquiéter: d'après Albarran, l'affrontement serait même ainsi rendu plus complet.

La suture de la vessie oblige à s'occuper de l'écoulement de l'urine. Monroë Thomas, Linder, Bassini, Corradi et une fois Tuffier laissent, après la cystotomie, leurs malades uriner seuls. Malgré les succès de ces opérateurs, mieux vaut cependant sonder le patient toutes les trois heures ou lui mettre une sonde à demeure; on évite ainsi les conséquences d'une parésie possible, la distension trop grande de l'organe opéré et l'écoulement d'urine à travers la plaie.

A cause des inconvénients qu'elle peut provoquer ou des modifications qu'elle peut subir elle-même, il est bon de ne pas laisser trop longtemps la sonde séjourner dans la vessie. Pilcher est pour neuf jours, Francks pour sept; Albarran l'a laissée une fois sept, une fois treize jours. Huit jours cependant sont le plus souvent suffisants.

Que dire des succès de la suture primitive? Accumulant les principaux cas observés, on en arrive à établir les résultats suivants:

Statistique de Schmitz,	année 1886	31 pour 100	{ réunions primitives
— Bereskin	— 1886	35 —	
— Meyer	— 1886	39	
— Couvée	— 1887-90	77,27	
— Bassini	— 1887	66,66	
— Dietz	— 1890	64,28	

Si l'on décomposait ces chiffres, comprenant des adultes,

des vieillards, des enfants, on constaterait que les succès obtenus sont beaucoup plus nombreux dans l'enfance. Les statistiques d'Alexandrow, spéciales à cet âge, le prouvent d'ailleurs, en outre, surabondamment. Pour Guyon, l'irrigation moins abondante de la vessie et des tissus périvésicaux en seraient la seule cause. Chez l'enfant, on n'a pas à redouter les hémorragies secondaires oblitérant la sonde et compromettant la suture comme chez l'homme.

Et les avantages de la suture? Écoutons pour cela Corradi: « Quand elle réussit, nous dit ce chirurgien, la guérison est plus rapide; si elle ne réussit pas, elle retarde au moins l'écoulement de l'urine par la plaie jusqu'au cinquième jour environ, époque où l'accolement des tissus empêche les infiltrations d'urine. »

Il ressort de l'ensemble de cette étude historique que la plupart des opérateurs ont été en somme préoccupés d'éviter la blessure du péritoine et l'infiltration d'urine qui étaient les deux écueils de la cystotomie sus-pubienne. Pour obvier, soit à l'un, soit à l'autre, nous avons assisté à des modifications ou à des changements complets des procédés mis en pratique (antisepsie, distension vésicale, ballon de Petersen, création des méthodes opératoires pouvant être ramenées à trois : méthode sans conducteur, méthode avec conducteur, méthode en deux temps; enfin perfectionnements derniers: siphonage de Périer, suture primitive actuelle).

Nous verrons, dans un chapitre prochain, ce que nos contemporains ont gardé de toutes ces tentatives successives, nous comprendrons pourquoi, de tous les procédés, c'est celui de Rousset qui a survécu, peu modifié en lui-même, mais complété heureusement par l'emploi raisonné et intelligent de l'injection vésicale, l'usage du ballon de Petersen, la mise à demeure des tubes de Périer, ou encore la suture primitive hermétique et avec ça l'antisepsie.

CHAPITRE II

ANATOMIE DE LA RÉGION HYPOGASTRIQUE

La région hypogastrique ou sus-pubienne est limitée : en haut, par une ligne horizontale reliant les deux épines iliaques antérieures et supérieures.

En bas, par le bord supérieur du pubis.

Latéralement, par deux lignes verticales partant des épines du pubis.

Les différents plans que nous avons à étudier successivement de dehors en dedans sont :

1° La peau ;

2° Le tissu cellulaire sous-cutané (contenant les fibres élastiques du ligament suspenseur de la verge et quelques vaisseaux sans importance) ;

3° L'aponévrose abdominale antérieure ;

4° Les muscles grands droits et les petits muscles pyramidaux, quand ils existent ;

5° La partie médiane du *fascia transversalis* plus ou moins épais ou résistant ;

6° Le tissu cellulaire prévésical ;

7° La vessie et le cul-de-sac péritonéal.

La profondeur de la vessie est très variable, en raison des différences d'épaisseur des diverses couches que nous venons d'énumérer.

Chez les individus maigres, la vessie est peu profonde, généralement à un centimètre de la peau.

Chez les individus d'embonpoint moyen, on a 2 centimètres à 2 1/2.

Chez les obèses, 3, 4 et parfois davantage.

Chez la femme, la vessie est plus profonde à cause du développement généralement plus marqué du pannicule adipeux (2 à 4 centimètres).

1^{er} Plan. — PEAU

Au niveau du pubis, vers la partie inférieure de la région, la peau est recouverte de poils. Très élastique, on peut facilement la distendre. La peau est blanche ; elle brunit quelquefois sur la ligne médiane chez les filles à l'époque de la puberté. — La ligne brune de la grossesse est connue ; elle persiste parfois après la gestation.

A l'occasion, cette ligne colorée pourrait servir de point de repère.

Ce premier plan ne présente pas chez tous le même caractère : plan chez les maigres et chez les sujets d'embonpoint moyen, il est bombé chez les sujets gras.

2^e Plan. — TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ

Ce tissu cellulaire sous-cutané présente au plus haut degré les plus grandes variations. Variations du reste en rapport avec le sexe, l'âge, l'embonpoint ; aussi l'a-t-on vu atteindre 2 centimètres, même 2 1/2 (Bouley).

Constitution. — Ce sont des fibres entre-croisées, enchevêtrées dans tous les sens, limitant des loges, constituant des aréoles ; dans ces loges, dans ces aréoles, sont des pelotons graisseux plus ou moins jaunâtres. Les fibres se régularisent

et se serrent de dehors en dedans d'une façon telle qu'elles ne constituent plus, profondément, qu'une lame aponévrotique très dense.

En bas, le tissu cellulaire sous-cutané se continue avec celui des bourses, latéralement avec celui des parties avoisinantes.

A la partie superficielle rampent quelques veinules et quelques artérioles provenant des vaisseaux sous-cutanés-abdominaux.

A la partie inférieure, sur un plan immédiatement sous-jacent au précédent, près du pubis, sont quelques petits vaisseaux insignifiants venus des artères et veines honteuses.

Ce deuxième plan n'a donc pas une brillante circulation, bien que Belmas ait dit : « Les veines sont quelquefois variqueuses, au point de former au-dessus du pubis des groupes vasculaires. »

Au-dessous du tissu cellulaire sous-cutané, immédiatement au-dessus de l'aponévrose abdominale, apparaissent des fibres élastiques. Ces fibres situées à 4 ou 5 centimètres au-dessus de la symphyse, divergentes et étalées en éventail, se dirigent en bas, convergent sur la ligne médiane et donnent 2 faisceaux : un médian, l'autre latéral. Le médian, c'est le ligament suspenseur de la verge ; le latéral s'avance des deux côtés pour aller s'insérer à la face profonde des bourses (Sappey).

3^e Plan. — Aponévrose abdominale antérieure

Sur la partie médiane, elle présente une ligne blanche d'autant plus large qu'on s'approche de l'ombilic ; sur les parties latérales, un aspect bleuâtre dû aux muscles sous-jacents vus par transparence.

Épaisse, résistante, constituée par des fibres obliques en bas et au dedans, véritable tendon d'insertion du grand obli-

que de l'abdomen, cette aponévrose présente plus spécialement à l'étude la ligne blanche. A 6 ou 7 centimètres au-dessus du pubis, cette ligne constitue une véritable cloison qui sépare les deux bords internes des muscles droits, cloison verticale antéro-postérieure, s'attachant en bas au bord supérieur du pubis, s'élargissant en montant vers l'ombilic.

Latéralement, dans la région hypogastrique, l'aponévrose abdominale antérieure est renforcée sur les côtés par l'aponévrose commune du transverse et du petit oblique. Cette dernière se réunit à l'aponévrose abdominale antérieure en passant au-devant du muscle droit, réunion qui, surtout en bas, n'a lieu que très près de la ligne médiane.

Cette aponévrose est percée à quelque distance de la ligne blanche d'un certain nombre de petits orifices, lieu de passage de petits vaisseaux (artères et veines épigastriques) et de petits nerfs (lombo-abdominaux).

4^e Plan. — COUCHE MUSCULAIRE

Au-dessous de l'aponévrose abdominale antérieure, on rencontre les muscles pyramidaux qui ne sont pas constants et au-dessous d'eux les grands droits de l'abdomen.

Le pyramidal est un petit muscle triangulaire situé à la partie antérieure et inférieure de l'abdomen, en avant du grand droit.

Sur sa base, il s'insère sur la lèvre antérieure du bord supérieur du pubis, entre la symphyse et l'épine. De là, il s'élève vers l'ombilic en se rétrécissant de plus en plus et vient se terminer par une extrémité effilée sur la ligne blanche, en un point également distant du pubis et de l'ombilic.

Le muscle est contenu dans la gaine du grand droit; sa face postérieure n'est séparée de ce muscle que par une mince lame fibreuse; sa face antérieure cutanée, au contraire, est

séparée de la peau par un plan fibreux très résistant, qui n'est autre que le feuillet antérieur de la gaine du muscle droit de l'abdomen, renforcé à ce niveau par l'aponévrose du transverse.

Le pyramidal est très variable, comme tous les organes rudimentaires; il peut manquer d'un seul côté ou des deux côtés à la fois. Par contre, on a observé trois et même quatre pyramidaux (Horner). Il représente chez l'homme, à un état d'extrême atrophie, un muscle fort développé chez les didelphiens, muscle qui, en haut, s'attache souvent jusque sur le thorax, et en bas se fixe à l'os marsupial qu'il rapproche de la ligne médiane.

Le muscle grand droit, dans la région hypogastrique, présente à l'étude son insertion inférieure, ses rapports. C'est un muscle rubané, dont les fibres verticales prennent naissance sur le corps du pubis à l'aide d'un tendon quadrilatère qui se fixe entre l'épine et l'angle du pubis.

Il est exceptionnel de trouver, dans la région que nous décrivons, des intersections aponévrotiques.

Un étui fibreux résistant renferme ce muscle, étui formé par les aponévroses d'insertion des muscles grand oblique, petit oblique et transverse. Cette gaine, séparée de la portion charnue du muscle par un tissu cellulaire assez lâche, adhère intimement aux intersections aponévrotiques. Par son intermédiaire, avons-nous vu, la face antérieure du grand droit répond au pyramidal et à la peau, la face postérieure au *fascia transversalis* qui constitue le plan de la région. C'est encore sur la face postérieure du muscle droit, mais dans l'intérieur de son manchon fibreux, que cheminent et s'anastomosent deux artères importantes, l'une ascendante, l'épigastrique; l'autre descendante, la mammaire interne.

5° Plan. — FASCIA TRANSVERSALIS

En arrière du muscle droit, on rencontre le cinquième plan de la région, constitué par le *fascia transversalis*. Testut le définit : la nappe conjonctive qui revêt la surface interne ou péritonéale du muscle transverse. Fort mince et simplement celluleux au-dessus de l'ombilic, le *fascia transversalis* s'épaissit au-dessous de l'ombilic et présente dans le voisinage du pubis et de l'arcade crurale tous les caractères anatomiques des aponévroses. En dedans, le *fascia transversalis* adhère intimement à la gaine du muscle droit et se confond au-dessus du pubis avec celui du côté opposé. En dehors, il s'insère sur le *fascia iliaca* et s'engage comme un doigt de gant dans l'anneau inguinal interne, au-devant du testicule et du cordon, auxquels il forme une enveloppe. Dans sa partie moyenne, il s'accôle au bord postérieur de l'arcade fémorale et, continuant son trajet descendant, il renforce le ligament de Gimbernat et forme, au niveau de l'anneau crural, le septum crural.

Ce *fascia transversalis*, essentiellement variable d'épaisseur, de force, de résistance, peut n'être plus représenté que par du tissu cellulaire condensé. Parfois même il est absent.

6° Plan. — TISSU CELLULAIRE PRÉVÉSICAL

La face antérieure de la vessie est séparée de la paroi abdominale par du tissu cellulaire lâche, infiltré de graisse, formant une couche plus ou moins épaisse et résistante, et disposé d'une façon telle, que ce tissu constitue une sorte de cavité séreuse, la cavité Retzius.

Retzius lui donne les limites suivantes : en haut, arcades semi-lunaires de Douglas (qui ne sont que le bord inférieur cintré de la gaine postérieure des muscles grands droits) ; en bas, les ligaments pubio-vésicaux ; en arrière, le péritoine

doublé du *fascia transversalis* qui, se réfléchissant avec la séreuse sur la face postérieure de la vessie, irait se confondre avec le fascia pelvien ; latéralement enfin, cette cavité serait circonscrite par les adhérences du péritoine et du *fascia transversalis* avec les bords externes des muscles grands droits, depuis l'arcade de Douglas jusqu'au pubis.

Retzius, en outre, admet que le tissu cellulaire qui remplit cette cavité, tissu qui contient un abondant plexus veineux, se prolonge tout autour de la vessie. Il en résulte, donc, que la vessie pourrait se mouvoir dans cette loge, comme se meut dans la capsule de Tenon le globe oculaire.

Bouilly décrit différemment la cavité virtuelle pré ou mieux périvésicale : Le tissu cellulaire sous-péritonéal qui ne se présente que sous l'aspect d'une simple et mince lame jusqu'aux arcades de Douglas, ce tissu s'épaissit beaucoup et se double en deux feuillets au niveau de ces arcades, l'un postérieur, l'autre antérieur. L'antérieur passe en avant de la vessie, le postérieur accompagne le péritoine et va se porter avec lui en arrière de la vessie : c'est alors entre ces deux couches celluleuses que le viscère exécute ses mouvements d'ascension et de descente.

Charpy démontre que la cavité de Retzius n'existe pas. Il y a, au-devant de la vessie, une lame fibreuse assimilable au *fascia propria*. Cette lame est triangulaire. Son sommet tronqué est fixé à l'ombilic, où il se continue avec le fascia de la veine ombilicale. Sa base curviligne, comme le contour du bassin, est attachée au fascia pelvien. Les côtés, enfin, s'accolent au péritoine et viennent le souder à l'aponévrose de l'obturateur interne.

Cette lame fibreuse sépare deux espaces, deux cavités, l'une antérieure, l'autre postérieure. L'antérieure, cavité prévésicale ; la postérieure, espace sous-péritonéal. La cavité prévésicale est fermée, elle contient du tissu cellulaire lâche,

délicat, comme séreux, ne communique pas avec le tissu cellulaire sous-péritonéal.

L'espace sous-péritonéal, située entre le péritoine et le fascia prévésical, latéralement limité par la rencontre des deux, se continue librement dans le bassin avec le tissu cellulaire du plancher pelvien.

Qu'on adopte la description de Retzius, celle de Bouilly, qu'on adopte l'opinion de Charpy, on doit toujours trouver en avant de la vessie, entre celle-ci, le péritoine, la paroi abdominale et le pubis, un tissu cellulaire lâche, relâché, à grandes mailles, à grandes aréoles, allongées et extensibles. Il en résulte, dit Belmas, un relâchement très favorable au déplacement du péritoine de la taille sus-pubienne.

C'est ce tissu qui constitue le sixième plan.

7^e Plan. — VESSIE ET CUL-DE-SAC PRÉVÉSICAL PÉRITONÉAL.

Derrière, enfin, le tissu cellulaire de la sixième couche, se trouvent la vessie et le péritoine.

Avant d'aborder la très importante étude des rapports de la face antérieure de la vessie et du péritoine, il y a lieu de dire un mot rapide des artères et des veines vésicales.

Les artères vésicales sont nombreuses; elles sont tellement grêles et petites qu'elles donnent peu de sang.

Les veines, plus volumineuses, sont sous-péritonéales, intra-vésicales et sous-muqueuses.

Bouley, dans sa thèse, décrit la disposition suivante, qui ne s'applique qu'à la face antérieure :

« Nous avons souvent observé sur le cadavre, soit une veine assez importante, soit deux veines très rapprochées, réunies par une troisième transversale. Elles sont situées presque exactement sur la ligne médiane, de sorte que l'instrument

tranchant est bien exposé à les couper. C'est peut-être là une des sources les plus grandes d'hémorragie dans la taille sus-pubienne, surtout si l'incision descend un peu bas et se prolonge vers le col vésical où existe souvent, comme on sait, un riche plexus veineux, quelquefois pathologiquement développé.

VESSIE ET CUL-DE-SAC ANTÉRIEUR PÉRITONÉAL

Nous résumerons la question si controversée des rapports de la vessie et du péritoine. Nous les étudierons chez l'adulte, chez la femme et l'enfant, d'après les descriptions les plus récentes, et puisant aux sources les mieux autorisées.

I. *Chez l'adulte.* — Que devient le péritoine pendant la distension de la vessie?

Richet admet que la vessie refoule le péritoine devant elle, glisse au-dessous de lui pour venir se mettre en contact avec les parois abdominales.

Sappey s'explique ainsi : Lorsque la vessie se distend, son sommet bascule en avant, sa face postérieure tend à regarder directement en haut ; par suite de ce mouvement, l'ouraqué forme une anse qui s'accroît d'autant plus que la vessie se distend davantage. Or le péritoine suit exactement l'ouraqué et vient s'interposer entre la vessie et la paroi abdominale, d'autant plus que le réservoir vésical se distend et monte plus haut. Donc, le péritoine vient recevoir une surface de plus en plus étendue de la vessie (face antérieure), et forme entre la vessie et la paroi abdominale un cul-de-sac de plus en plus profond, et qui descend de plus en plus à mesure que se remplit la vessie.

La distance du cul-de-sac péritonéal au pubis peut atteindre jusqu'à 4 ou 5 centimètres ; le plus souvent, il n'est distant que de 15 à 20 millimètres. Il n'hésite pas, se fondant sur sa

description, à rejeter la taille hypogastrique. « Si les chirurgiens, dit-il, eussent mieux connu les rapports qu'affecte la région antérieure de la vessie avec la paroi correspondante de l'abdomen, ils n'auraient certainement pas proclamé d'une voix presque unanime qu'un calcul peut être facilement extrait par cette région sans léser le péritoine.

» En conformant leur conduite à un pareil langage, je n'hésite pas à dire qu'ils s'abandonnent à une fausse sécurité. »

Sappey condamne la taille hypogastrique, invoquant les données anatomiques. Or il est démontré que ses données sont inexactes et fausses. En effet, le professeur Paulet, dans son *Anatomie topographique*, s'exprime ainsi au sujet de la vessie : « Les rapports de la vessie varient suivant son état de vacuité ou de plénitude. Lorsqu'elle est vide, elle est ramassée, pelotonnée sur elle-même et presque entièrement cachée derrière le pubis.... Distendue par l'urine, elle se développe librement en haut, franchit le détroit supérieur, pénètre dans la cavité abdominale et remonte plus ou moins vers l'ombilic, qu'elle peut même dépasser dans les cas d'amplitude considérable.

» En remontant vers l'abdomen, le sommet de la vessie refoule le péritoine, de sorte que, pendant sa distension, la face antérieure de l'organe est entièrement dépourvue de séreuse. Cette face répond, en bas, à l'aponévrose de l'obturateur interne et à la symphyse pubienne, à laquelle elle est unie par les ligaments pubio-viscéraux ; plus haut, elle correspond à l'hypogastre ; un tissu conjonctif lâche, quelquefois adipeux, la sépare du *fascia transversalis*. De ces rapports résulte la possibilité d'explorer la vessie (sa face antérieure) par la palpation ou la percussion de la paroi abdominale ; de là encore la pratique de la taille sus-pubienne ou de la ponction hypogastrique sans lésion du péritoine. Dans certains cas, pourtant, la séreuse ne remonte que incomplètement et

forme un cul-de-sac entre la vessie et la paroi abdominale ; d'un autre côté, on sait que lorsque le réservoir de l'urine est atteint d'inflammation chronique, son tissu s'épaissit et devient beaucoup moins extensible, en même temps que le tissu conjonctif périphérique s'indure et empêche le développement de la vessie.... On cite quelques exemples dans lesquels le péritoine descendait au devant de la vessie jusqu'au pubis ; mais ces cas sont tellement exceptionnels qu'il n'y a vraiment pas lieu d'en tenir compte. Si donc on voulait pratiquer la taille hypogastrique, dite aussi taille par le haut appareil, il suffirait d'inciser la ligne blanche au-dessus du pubis, et, aussitôt l'aponévrose divisée, on arriverait dans le tissu conjonctif prévésical. Si l'incision n'avait pas porté juste au milieu et que l'on eût, par hasard, pénétré dans la gaine de l'un des deux muscles droits, il n'y aurait pas lieu de s'en préoccuper. On se rappellerait seulement que, dans la région où l'on opère, la gaine manque de feuillet postérieur. La lésion du péritoine n'est point à redouter, surtout si l'on a eu le soin de porter à son maximum la distension de la vessie en y poussant préalablement une injection.

Les recherches de Legendre, de Pouliot, de Tillaux, celles plus récentes de Bouley, ont démontré que l'opinion de Sappey était inexacte, sa description fautive. Le péritoine, loin de descendre, remonte au contraire ; le cul-de-sac, en effet, est formé par la partie de la séreuse qui tapisse la paroi abdominale antérieure, séreuse qui se décolle à mesure que la vessie s'élève. La vessie s'insinue ainsi entre le péritoine, qu'elle soulève, et la paroi abdominale.

Les recherches de Delbet sont venues affirmer que cette manière de voir était la vraie.

SITUATION DU CUL-DE-SAC PÉRITONÉAL ANTÉRIEUR

Dans ses quelques recherches anatomiques et expérimentales sur la vessie et l'urèthre, le D^r Delbet, ancien professeur, chef de clinique chirurgicale, arrive aux conclusions suivantes :

Chez l'adulte, la vessie ne s'élève au-dessus du pubis que lorsqu'elle est remplie. Cet auteur alors donne les chiffres des mensurations par lui pratiquées. Ces chiffres ne doivent pas être considérés comme ayant une valeur absolue.

Sur le vivant, en raison de la résistance du plancher périnéal, l'élévation de la vessie au-dessus du pubis doit être d'un centimètre de plus que sur le cadavre. En outre, sur le vivant, grâce au Petersen, on peut élever le col et avec lui toute la vessie. Ces chiffres ne montrent pas moins qu'il n'y a aucun rapport fixe entre le degré de réplétion de la vessie et son élévation au-dessus du pubis. En effet, il y a des vessies qui, se distendant, pointent tout de suite en haut, tandis que d'autres s'effrondent et s'étalent dans l'excavation : avec la même quantité de liquide, 250 grammes, on voit des vessies qui restent au-dessous du bord supérieur du pubis, d'autres, au contraire, s'élèvent à 7 centimètres au-dessus.

La profondeur du cul-de-sac est très variable. Elle varie de 0 à 55 millimètres, et il n'y a aucun rapport entre l'élévation du sommet de la vessie et l'étendue de la portion découverte. Ainsi certaines vessies s'élèvent à près de 5 centimètres au-dessus du pubis, sans avoir la moindre portion découverte, tandis que d'autres, qui ne s'élèvent qu'à 4 centimètres, ont 3 centimètres découverts.

Lorsqu'on examine, après avoir ouvert l'abdomen sur le côté, la manière dont se comporte le péritoine pendant que la ves-

sie se distend, on voit, suivant les cas, les choses se passer de façons très différentes. Tantôt le péritoine et l'aponévrose ombilico-vésicale qui le double, peu élastiques, mais très souples, se relâchent dès que la vessie s'élève et forment un pli transversal qui s'insinue entre elle et la paroi abdominale (sujets maigres), tantôt l'ouraque et les artères ombilicales restent tendues sans se plier, et le péritoine se déprime entre ces cordons fibreux en formant des sortes de petites poches, si bien que l'ouraque et les vestiges des artères ombilicales présentent des mésos. Dans d'autres cas, enfin, le péritoine ne se plisse nullement, c'est à peine s'il s'infléchit sans s'insinuer le moins du monde entre la vessie et la paroi, si bien que toute la face antérieure de la vessie est découverte (sujets gras).

Ce qu'on peut conclure de tout cela, ajoute P. Delbet, c'est qu'au moment de faire une taille haute, on ne peut jamais être sûr de la situation du cul-de-sac antérieur. Cette incertitude doit conduire à la prudence, mais non à l'abstention. En effet, le repli péritonéal, qui masque la face antérieure de la vessie et la sépare de la paroi abdominale, n'est jamais adhérent à la vessie et on peut aisément avec le doigt le mobiliser et le relever. Il suffit donc d'être prévenu de la possibilité de sa présence pour éviter de le blesser.

Il est donc un fait indiscutable, c'est que lorsque la vessie est distendue, une portion de sa face antérieure répond immédiatement à la paroi abdominale, sans interposition de péritoine.

Voyons maintenant quelle peut être la hauteur du cul-de-sac au-dessus de la symphyse.

Chez l'adulte, dit Paulet, le ballon de Petersen introduit dans le rectum et distendu par 250 grammes, il reste entre le pubis et le péritoine un espace libre d'environ 0^m,05.

Bouley, après des recherches personnelles, arrive aux conclusions suivantes :

1° Il existe des différences individuelles marquées, et ce serait téméraire que de vouloir poser des règles absolues au sujet du relèvement du repli péritonéal, après l'injection de la vessie et le ballonnement rectal.

2° D'une manière générale, le relèvement du cul-de-sac au-dessus de la symphyse est assez proportionnel à l'embonpoint du sujet. Très appréciable chez les individus gras ou d'embonpoint moyen, il est beaucoup moins prononcé chez les individus maigres.

Avec des injections moyennes de 400 à 500 grammes dans la vessie et dans le ballon rectal, il faut compter que le cul-de-sac péritonéal se relèvera au-dessus du pubis.

Chez les individus gras	7 centimètres et au delà.
— —	moyens . . 6 à 7 centimètres.
— —	maigres . . 5 à 6 centimètres.
— —	très maigres 3 à 4 cent. ou au-dessous.

3° L'influence vraiment utile du ballon sur le relèvement du cul-de-sac péritonéal s'arrête de 400 à 600 cent. d'injection.

Dans la plupart des cas, dès qu'on veut dépasser cette limite, le ballon, trop distendu, tend à faire hernie par l'anus ou bien, quand il est bien retenu dans le bassin, il remonte dans le rectum en s'allongeant et en se moulant sur l'intestin.

Quand on pourra injecter dans la vessie de 300 à 400 grammes, on pourra compter déjà sur un relèvement très appréciable du cul-de-sac péritonéal.

Delbet, nous l'avons vu, n'admet point de rapport fixe entre le degré de réplétion de la vessie et son élévation au-dessus du pubis. Il donne, comme moyenne de la profondeur du cul-de-sac, de 0 à 55 millimètres.

Quoi qu'il en soit, les moyennes de Bouley, résultat d'expériences bien conduites, sont à retenir.

II. *Chez l'enfant.* — « La taille hypogastrique est plus faible et infiniment moins dangereuse à exécuter sur les enfants. Chez l'enfant, le bassin est tellement étroit que le réservoir de l'urine ne peut s'y loger, le bas-fonds n'est pour ainsi dire pas formé, la vessie se développe dans le sens vertical surtout, et elle est placée beaucoup plus haut derrière la paroi abdominale antérieure. » (Paulet.)

Delbet émet la même opinion : chez l'enfant, la vessie, à l'état de vacuité, dépasse de beaucoup le haut du pubis, et sa face antérieure est directement en rapport avec la paroi abdominale antérieure, sans interposition de péritoine.

III. *Chez la femme.* — Les rapports sont les mêmes que chez l'homme, avec cette remarque, toutefois, que la présence dans le petit bassin à la fois de la vessie et de l'utérus rend l'introduction du ballon et sa distension plus difficile que chez l'homme.

CHAPITRE III

OPÉRATION

Soins préliminaires. — Le chirurgien a à s'occuper de l'état général et de l'état local du malade dont il décide de faire l'opération; avant d'intervenir, il doit modifier et améliorer.

État général. — Si le malade est faible et anémié, on devra relever son état général par une bonne hygiène et surtout par une alimentation bien comprise.

Si l'on a, en outre, à compter avec la fièvre, on la combattra comme d'habitude, par le sulfate de quinine. C'est surtout au moment d'opérer qu'il convient de l'éviter; n'est-il point toujours préférable d'opérer pendant l'apyrexie?

Si l'état général n'offre rien de spécial d'une manière bien tranchée, il n'en est plus de même de l'état local.

État local. — Plusieurs jours avant l'opération, on fera des lavages antiseptiques de la vessie. Ils ne seront pas distenseurs, comme le veut Petersen, mais seulement modificateurs. Le chirurgien de Kiel prétend habituer la vessie à la distension par des dilatations préalables à l'aide d'injections; une telle pratique ne fait que rendre pire l'état du viscère déjà malade. Guyon nous en avertit judicieusement : « Lorsque l'on veut forcer à se distendre, dit ce maître, une vessie qui, sous l'influence pathologique, en a perdu l'habitude, la

réponse morbide en est à peu près inévitable. Il suffit d'ailleurs de réfléchir un seul instant à l'inégale résistance des divers points de la structure d'une vessie pathologique pour comprendre que la distension exagérée ne pourrait avoir d'autre résultat que de forcer les points faibles de la paroi, et peut-être de les rompre. » Nous devons donc nous pénétrer du précepte de Guyon qui dit : « Les injections de lavage ont une action modificatrice des plus évidentes », et, convaincus de son excellence, le mettre en pratique. Cette action modificatrice est double : elle s'adresse autant à la muqueuse qu'aux urines elles-mêmes, dont le pouvoir nocif est tout autre, suivant qu'elles sont acides, alcalines ou neutres. Écoutons Muron dans sa thèse inaugurale (1874) : « L'urine physiologique, acide chez l'homme, alcaline chez le lapin, n'est pas toujours innocente. Elle peut être innocente, si elle est transparente, limpide, faiblement acide et ne renferme qu'une très petite quantité de sels. Elle est nuisible, et toujours nuisible, quand elle se trouve riche en sels. Dans ce dernier cas, elle détermine la suppuration pouvant aller jusqu'à la gangrène. Mais, si les urines alcalines ou riches en sels peuvent être dangereuses, les dangers qu'elles présentent ne sont rien en présence de la gravité des symptômes déterminés par l'urine alcaline, quand cette alcalinité est due à une fermentation ammoniacale. » Cependant, au nom de la clinique, Guyon est loin de se montrer aussi affirmatif : « Si nous demandons à la clinique, écrit-il, et à elle seule de nous éclairer à ce sujet, nous arrivons à un résultat contradictoire. J'ai nombre de fois pratiqué l'uréthrotomie et la lithotritie à des malades dont les urines étaient absolument alcalines, et même ammoniacales au moment de l'opération : les malades ont été souvent indemnes de tout accident fébrile. » Consécutivement à cet état, les parois vésicales elles-mêmes peuvent s'altérer, les microbes sécrétant des produits toxi-

ques pulluler, et, à la suite de cette irritation, les douleurs devenir intolérables par la présence d'urine dans la vessie, l'état général empirer.

C'est donc cet état des urines, comme aussi cette muqueuse vésicale que les injections devront modifier. Ces lavages se feront petit jet par petit jet, et non en grandes quantités. On tâte ainsi la tolérance vésicale et on se guide sur elle. Le liquide dont on se servira sera tiède et se rapprochera autant que possible de la température du corps. Froid, il provoquerait les contractions de la vessie, partant irait à l'encontre du but visé. Tous les chirurgiens ne font pas usage d'injections de même nature. Admettant les idées de Pasteur sur l'action notoire de l'acide borique sur le ferment de l'urée, Guyon l'emploie en solution tiède à 40 pour 1000, Petersen se sert de l'acide salicylique, Flury de l'acide phénique, Reliquet en est partisan à 1/1000. « Le succès de ces injections, ajoute ce dernier chirurgien, est à peu près certain quand il y a catarrhe. Elles diminuent la suppuration et la sensibilité de la vessie par leur action caustique, astringente, toute superficielle. » Reliquet célèbre encore davantage les vertus de l'acide phénique, malheureusement tout le monde n'est pas de son avis. C'est pour avoir constaté son absorption que Périer, qui s'en était servi une fois, redoutant, et à bon droit, son action, renonça à l'utiliser, et le remplaça par l'essence de Wintergreen. A Montpellier, M. Tédénat emploie de préférence la solution de nitrate d'argent à 1/1000.

Ainsi donc, un bon antiseptique vésical aura un pouvoir antiseptique suffisant, léger même, jamais caustique.

Certains chirurgiens, surtout en Allemagne, Périer et Alb. Robin en France, trouvent que ces pratiques ne sont pas encore suffisantes : à l'antisepsie directe des voies urinaires, ils joignent l'antisepsie indirecte.

Les chirurgiens allemands prescrivent à leurs malades de l'acide salicylique à prendre à l'intérieur. Périer fait comme eux : il conseille à ses malades 1 gr. 40 par jour de ce médicament. Alb. Robin, au contraire, préconise l'acide borique en solution. M. Tédénat met ses malades pendant plusieurs jours au régime lacté, et leur donne deux ou trois cachets de salol et quinine, à 0 gr. 20 de chaque, ou de naphthol.

Soins préopératoires. — La veille de l'opération, le malade est purgé ; il prend d'assez bonne heure un lavement pour avoir son rectum débarrassé et propre au moment de l'opération.

Le futur opéré se trouvera également à jeun ce jour-là. Une potion au chloral ou une simple injection de morphine devront être ordonnées, quelque peu avant l'opération, pour faciliter l'anesthésie.

MANUEL OPÉRATOIRE. — *Position du malade.* — Le patient, les jambes recouvertes de bandes de ouate pour empêcher son refroidissement, est placé dans la position horizontale. Cependant la position chère à Trendelenburg, c'est-à-dire la tête plus basse que les pieds, ou encore simplement la surélévation du siège du patient au moyen d'un drap plié plusieurs fois sur lui-même et formant coussin, doivent lui être préférées, comme plus pratiques. Ces deux dernières dispositions, en effet, obligeant les intestins à se réfugier vers le diaphragme, permettent à la vessie de se distendre plus librement et au cul-de-sac péritonéal de gagner aussi haut que possible.

Antisepsie extérieure. — La région hypogastrique est rasée, savonnée, lavée, passée à l'alcool, recouverte entièrement, sauf au lieu de l'incision future, de compresses de Bæckel tièdes. Au préalable, les urines, le méat, le gland, le scrotum,

chez l'homme, les aines et la vulve, chez la femme, ont été minutieusement désinfectés.

Le malade est anesthésié à l'éther ou au chloroforme.

L'opérateur lui vide sa vessie au moyen de la sonde à robinet, la lave, l'injecte suffisamment avec une solution boriquée ou au permanganate, sans la distendre toutefois.

Injection vésicale. — On a vu précédemment comment devait se faire cette injection, comment elle devait être poussée peu à peu, en se guidant sur la tolérance et l'élasticité du réservoir urinaire variables sensiblement de l'un à l'autre et comment enfin, puisqu'il fallait une moyenne, on devait considérer comme telle une injection de 200 à 300 grammes. Ce liquide sera maintenu dans la vessie à l'aide d'un fosset placé à l'extrémité de la sonde. Celle-ci sera fixée à demeure au moyen d'un drain, qui entourant la verge, aura ses deux bouts saisis, pour ne point déraiper, par une pince à forcipressure.

Ballon de Petersen. — Insinuer dans le rectum le ballon de Petersen roulé sur lui-même et vaseliné. Cela fait, on distendra le ballon au moyen d'une injection d'eau tiède dont on empêchera l'écoulement en pinçant le tube terminal du ballon avec une pince foicpressante. Si besoin est on mettra obstacle à la sortie du Petersen en le maintenant dans le rectum à l'aide de deux doigts qu'on y introduira. On a lu plus haut que le chirurgien de Kiel conseillait d'injecter 400 à 600 grammes dans le ballon rectal ; 300 à 400 grammes seulement sont néanmoins jugés suffisants.

D'ailleurs on se guide, pour la quantité, sur la saillie produite à l'hypogastre. Quoi qu'il en soit, pour obtenir les mêmes résultats, on sait qu'il faut chez les personnes maigres pousser une plus grande quantité de liquide que chez les grasses.

Tout alors est en état, le chirurgien peut commencer l'opération proprement dite.

Incision. — L'opérateur se place généralement à droite du malade.

Armé du bistouri, il incise alors résolument sur la ligne médiane une étendue de 10 à 12 centimètres environ dont l'extrémité pour empêcher la création d'un clapier, arrive en s'effilant sur la symphyse. C'est ainsi que ensemble seront sectionnés la peau, le tissu cellulaire sous-cutané.

Pour fendre l'aponévrose abdominale, il conviendra de faire usage de la sonde cannelée. Par une ponction légère pratiquée au haut, on incisera ainsi celle-ci jusqu'au pubis ; alors seulement on fend successivement sur elle l'aponévrose et les pyramidaux, entre lesquels cependant il serait préférable de passer.

Avec précaution on fend le *fascia transversalis*, s'il existe, aussi près que possible du pubis ; on a plus de chances ainsi d'éviter le péritoine. Entre les lèvres de la plaie apparaît la couche graisseuse prévésicale doublant le cul-de-sac péritonéal.

Dès ce moment on introduit dans la plaie l'index gauche recourbé en crochet pour attirer en haut, et les protéger de cette manière, le tissu adipeux et le péritoine ; si c'est possible, on écartera en même temps les grosses veines qui sillonnent longitudinalement la vessie ; on évitera ainsi d'avoir des hémorragies un tant soit peu abondantes au cours de l'opération. La vessie ainsi entièrement libérée se montrera à travers l'incision comme « une tête de fœtus à la vulve », selon l'expression heureuse de Guyon.

En cas de doute, bien rarement possible, l'extrémité de la sonde sentie à travers les parois confirmerait votre opinion.

Incision de la vessie. — Partout alors, de l'ongle de l'in-

dex gauche, on ponctionne résolument la vessie au bistouri, verticalement, et, sciant petit à petit, on se dirige vers la symphyse, sans cependant trop gagner vers le col et blesser les plexus nombreux qui l'irriguent, jusqu'à ce que l'incision atteigne 4 ou 5 centimètres. « L'index releveur », introduit dans l'angle supérieur de la vessie en même temps qu'il maintient le cul-de-sac péritonéal, soutient et tend le réservoir urinaire.

L'ouverture de la vessie a comme conséquence l'écoulement du liquide dans la plaie. Que nous importe, puisque nous le savons aseptique.

La seule hémorragie dont on puisse parler se produit au moment de l'incision vésicale. Mais elle cesse vite, car on n'a affaire qu'à des artérioles ou à des veines dont la stase, provoquée par le ballon de Petersen faisant compression, disparaît dès que, le calcul enlevé, on vide ce réservoir.

La vessie ouverte, de chaque côté des lèvres de sa paroi à 1 centimètre environ on passe un fil de catgut qui servira, nous dit Guyon, de fil suspenseur. Ces fils, confiés à des aides, permettent de tenir écartées ces deux lèvres, de relever suffisamment la vessie pour opérer tout en dehors, peut-on dire.

L'opérateur, pour avoir ses actes libres, confie alors à un aide l'angle supérieur de l'incision qui, à son tour, de son doigt ou avec la valve de Bazy, protégera le péritoine et soutiendra la vessie.

La sonde, devenue inutile et pouvant empêcher l'exploration, est enlevée.

On introduit un doigt dans la vessie ; il sert à en inspecter le bas-fond, le creux rétro-prostatique, la région sous-pubienne. Enfin on enlève soit le corps étranger, soit le calcul ou on opère. Le malade débarrassé, on irrigue longuement sa plaie à l'aide d'une solution boriquée tiède, ou d'eau permanganatée toujours aussi à la température du corps. C'est là la meilleure

façon d'évacuer les mucosités, les caillots, les graviers et d'avoir une plaie aseptique. Cela fait, on sèche la plaie au moyen de tampons d'ouate qui épongeront l'eau. On vide et on enlève le ballon de Petersen.

Les fils suspenseurs de la vessie sont également retirés. Suivant le cas, l'opérateur se décide pour la suture ou les tubes siphons dont nous avons établi la pratique dans la partie historique de ce travail.

Indications et contre-indications générales du siphonage et de la suture. — Nous n'avons pas cependant indiqué précédemment les indications et les contre-indications générales de ces deux méthodes, nous trouvons rationnel de les placer ici. Voici ce qu'en dit M. le Dr Legneu dans la *Gazette des hôpitaux* des 14 et 16 juillet 1892 : « Ni l'infection, ni la cystite, ne peuvent empêcher la suture ; l'exception a lieu toutefois pour les cas où les altérations vésicales sont très prononcées, où la paroi est épaissie, avec adhérences périphériques et péricystite : dans ces circonstances, ce serait aller au devant d'un échec que de tenter la suture, mieux vaut alors faire le drainage.

» Si la cystite simple était un empêchement à la suture, il ne faudrait plus guère songer à trouver des malades dans des conditions d'opportunité pour la suture totale ; car presque tous en ont un certain degré.

» A part les cas complexes d'altérations vésicales, toutes les contre-indications de la suture résident dans l'hémorragie. Guyon considère que la crainte d'une hémorragie après la taille est la seule raison qui doive forcer le chirurgien à la non-suture. L'hémorragie après la taille, c'est l'oblitération de la sonde, c'est la tension de la vessie, c'est la désunion de la suture. Toutes les fois que l'hémorragie n'est pas à craindre, l'indication se pose pour la suture : elle est à rejeter ab-

solument au cas contraire. Chez les enfants, la vascularité de l'organe étant plus faible, les contre-indications de la suture seront plus rares chez l'enfant que chez l'adulte. »

Quant à l'application particulière de la suture ou du drainage, nous en ferons l'étude lorsque nous passerons en revue les cas spéciaux nécessitant la taille.

Pansement. — Le choix des deux procédés décidé, on fait le pansement. On garnit la plaie de gaze iodoformée, on la recouvre de coton aseptique sur lequel on place du mackintosh; en travers passent les tubes siphons se rendant dans l'urinoir; une couche de ouate fort épaisse enveloppe le malade formant maillot en cette région. Le tout est fixé par un bandage de corps avec sous-cuisses et bretelles.

Soins consécutifs. — Si on a employé le siphonage, on laisse ainsi le malade pendant cinq à six jours, à condition, bien entendu, que les tubes fonctionnent, ce qu'on reconnaît, on le sait, à l'écoulement de l'urine et au pansement qui reste sec. Au dixième jour, on les enlève, car la plaie commence à s'organiser. On les remplace par une sonde à demeure qui n'a plus de chances d'être obstruée comme au début; on conserve, bien entendu, toujours le pansement antiseptique. Vers le quinzième jour, cette sonde elle-même est retirée; on se contente de la remplacer pendant quelque temps encore par des sondages.

Si, au contraire, on a pratiqué la suture, on a vu dans l'histoire pour quelles raisons il valait mieux laisser une sonde à demeure ou pratiquer le cathétérisme toutes les trois heures que permettre au malade d'uriner seul.

Dans les cas où il ne fait pas la suture totale, M. Tédénat rétrécit la plaie vésicale et l'incision abdominale, ne laissant que la plaie nécessaire pour le tube de Périer. Il fait prati-

quer, quatre fois dans les vingt-quatre heures, une injection de cent cinquante grammes de nitrate d'argent à un millième, si l'urine est purulente. La guérison est ainsi très rapide, dix-huit jours en moyenne.

Guérison. — 1° De la suture. — Si la suture a donné un insuccès, la conséquence en est d'avoir la plaie vésicale au même point qu'avec le drainage, lorsqu'on a supprimé les siphons. Bien que tout donne à espérer à l'opérateur, il faudra toujours ne point perdre de vue et la suture et le malade. Si la température de celui-ci s'élève un peu, s'il se produit de la réaction locale, on n'hésitera pas pour sectionner ce qu'on avait fait, au moins en partie : c'est le seul moyen d'éviter l'infiltration.

Mais si la suture reste parfaite et le malade en bon état, au bout de huit à douze jours on obtient la guérison. Deux pansements suffiront : le premier sera laissé jusqu'à la section des fils, le second jusqu'à la guérison.

Si elle dépasse, par extraordinaire, cette date limite, on ne doit imputer qu'une faute opératoire concernant presque toujours l'antisepsie. Quoi qu'il en soit, en règle générale, on peut dire que jamais le drainage ne donne comme guérison un aussi prompt résultat.

2° Des lèvres de la plaie laissées entr'ouvertes. — Au début, toute l'urine s'écoule par les tubes ou par la plaie : du septième au dixième jour, elle commence à sortir par l'urèthre. Cela dure ainsi jusqu'au dix-huitième en moyenne, où elle passe alors seulement par cette dernière voie. La membrane grisâtre qui, par suite du contact de l'urine, se développe sur les bords de la plaie, disparaît bientôt ; au-dessous apparaissent les boutons charnus de nouvelle formation qui vont servir à la cicatrisation de l'organe. Il faut d'ailleurs souvent la faciliter, soit par des attouchements légers au nitrate d'argent,

soit en en faisant voisiner les deux bords avec l'aide du diachylon. On se souviendra cependant qu'il ne faut pas ici trop se hâter. Que « lentement et sûrement » soit dans ce cas votre devise. La cicatrisation trop hâtive de la plaie peut amener en effet de l'élévation de température, de la douleur, retarder le résultat. Qu'on le sache bien, la nature marche d'un pas lent mais sûr : la fermeture qu'on croyait pour toujours hermétique tour à tour peut s'ouvrir et se fermer encore jusqu'au jour immanquable où elle restera close définitivement ; on ne doit donc pas s'en étonner. C'est surtout à la suite d'un effort soit pour uriner, déféquer, soit pour tousser, qu'elle pourra céder. Aussi sera-t-il prudent de donner les conseils usités en pareil cas : mictions ou sondages fréquents, laxatifs, etc.

L'époque moyenne à laquelle la cicatrisation vésicale serait obtenue est de vingt-cinq à trente jours (Gunther), de dix-neuf à soixante-neuf (Broussin), de trois à quarante-cinq (Flury) ; du quinzième au vingtième jour de vingt à quarante ans et du vingtième au quatre-vingt-dixième de soixante à quatre-vingts ans (Belmas).

Difficultés de l'opération. — Les difficultés de l'opération, quoique en petite quantité, doivent être connues pour qu'on les évite et qu'on y porte remède.

a) *Impossibilité de distendre la vessie.* — 1° Par suite du rétrécissement de l'urèthre ; 2° Par suite de l'irritabilité de l'organe. Le premier cas est sans importance et on arrive à en tourner la difficulté par les diurétiques qui accumuleront l'urine dans une vessie dont elle ne pourra sortir ; le deuxième est une contre-indication à opérer ou en tout cas à distendre, ce qui amènerait la rupture ; on remplacera dans cette alternative l'injection par la sonde ordinaire qui fera l'office de conducteur. Si par extraordinaire, pour cause d'irritabilité excessive de la vessie, toujours contractée, il fallait renoncer absolument

à l'injection légère et à l'introduction de la sonde, il conviendrait, suivant la manière de Baudens, d'aller pêcher ce viscère. Pour cela l'index gauche, introduit dans la plaie de la face interne du pubis, gagnerait la face antérieure glissant sous le cul-de-sac péritonéal. Le doigt, courbé alors en crochet, le harponnerait, le soulevant dans la plaie ; du même coup le péritoine serait écarté et l'opération possible.

L'embonpoint n'est pas pour le chirurgien une difficulté dont il doive sérieusement tenir compte, il éloigne le champ opératoire, voilà tout.

C'est à peine si on doit mentionner aussi les adhérences du péritoine à la symphise ; la science, en effet, n'en compte que trois ou quatre cas, ceux de Bromfield, Lotzbeck, Pitha. D'ailleurs, avec l'antisepsie, on sait à quoi s'en tenir si l'on était obligé d'inciser ou d'ouvrir le péritoine.

A la suite de péricystite, la vessie, elle aussi, peut adhérer au bassin ou au pubis, chez les vieux calculeux. D'où difficulté d'opérer, mais non impossibilité.

L'épaississement des parois de la vessie oblige, pour en faciliter l'éloignement, à faire une incision plus grande et à ménager la muqueuse dont l'hémorragie est fréquente dans la vessie spongieuse, comme c'est ici le cas.

L'hémorragie consécutive à la taille hypogastrique est fort rare ; la mort consécutive encore plus. Sur 260 observations, il y a seulement 6 hémorragies (Gunther), et sur 478 on trouve 2 morts (Dulles). Les causes de ces hémorragies seraient pour Belmas de quatre sortes : 1° ouverture de quelque vaisseau de la paroi abdominale ; 2° lésion des vaisseaux des parois vésicales ; 3° dilacération de la muqueuse fongueuse ; 4° exhalation sanguine des capillaires de la muqueuse. La première hémorragie se voit peu souvent et est insignifiante, ce serait une artériole ou une veine sous-cutanée transversale qui la produirait. On a vu, au sujet des veines de la face antérieure

de la vessie, que leur suintement cesse une fois l'incision terminée et le Petersen retiré ; on sait aussi à quoi s'en tenir sur le réseau sanguin du col et pourquoi il convient de l'éviter. La muqueuse fongueuse cessera son écoulement sanguin dès que la vessie ne sera plus tendue et comprimée et qu'on l'irriguera d'une solution très chaude.

La péritonite, surtout la péritonite par propagation, est un fait extraordinaire ; elle est la conséquence généralement de la blessure du péritoine. Sur 200 observations, on en a noté 8 cas (Gunther) ; sur 74 observations, 6 (Flury).

Complications. — L'emploi du ballon de Petersen provoque parfois un peu de paralysie intestinale, avec irritation et météorisme simplement, ou simulant l'obstruction intestinale. Tout ça passe vite. Chez l'enfant une fois, pour le même motif, on a observé la gangrène du rectum. Mais pourquoi pour l'enfance faire usage du ballon rectal ; l'enfant n'a-t-il pas une vessie abdominale ?

Au sujet de l'infiltration urinaire, tant crainte des chirurgiens anciens, voici ce qu'en dit Périer : « Si le drainage est bien fait, il n'est pas admissible qu'il y ait de la part de l'urine une pression suffisante pour qu'elle pénètre de force dans les mailles du tissu cellulaire. » De même pour la suture ; l'a-t-on bien faite ? On n'a rien à craindre. Ce n'est que lorsque quelque chose a cloché qu'elle peut se produire : soit alors à cause de l'opération, soit de la guérison. Aussi c'est à de tels motifs qu'on doit rattacher l'effacement ou l'oblitération du canal vésico-abdominal et le déchirement du tissu cellulaire périvésical. Dans le premier cas, l'urine ne pouvant plus s'écouler par les siphons s'épand dans le tissu cellulaire ; elle s'y répand encore lorsque quelque point de la suture vésicale vient à se rompre ; dans le deuxième cas, on a à compter sur une facile opération : le chirurgien, ou ses aides, appuyant sur

la paroi postérieure de la vessie trop fortement, a occasionné la rupture des mailles du tissu cellulaire périvésical et rendu l'infiltration possible. Quoi qu'il en soit, si cette alternative malheureuse se produit, « le tissu cellulaire, dit Périer, sera frappé de mort de proche en proche jusqu'à une distance illimitée, il fera l'office d'une éponge inerte et s'imbibera d'urine par capillarité, et c'est ainsi qu'on pourra retrouver de l'urine à de très grandes distances. » Il ne faudra pas alors se faire d'illusions sur le sort du malade, presque toujours sa mort sera certaine. Heureusement que cela se voit peu souvent et qu'en opérant selon les règles, en observant journellement le malade, on pourra éviter de telles conséquences.

On a vu précédemment dans quelles circonstances la rupture de la vessie pouvait se produire : c'est à la suite d'un effort de toux, ou pour uriner et déféquer qu'elle a lieu ; on connaît la manière de parer à ces inconvénients.

La fistule persistante n'est en somme qu'une guérison plus tardive de la plaie, qui parfois s'ouvre et se ferme tour à tour mais sûrement se guérit.

L'éventration, d'une rareté exceptionnelle, est la conséquence de l'incision transversale de la peau et des muscles : on l'évitera par un bandage approprié.

L'impuissance fonctionnelle de la vessie succédant à la taille hypogastrique est absolument illusoire : toute vessie opérée par cette manière fonctionne et se débarrasse de ses urines.

Terminaison. — La plupart des auteurs donnent des statistiques établissant le nombre de guérisons et de morts, et nous ne les suivrons pas dans cette voie, car nous trouvons que dans l'opération qui nous occupe les statistiques ne prouvent rien. Pour avoir un semblant de raison d'être, il les faudrait adressant non à la collectivité mais à la diversité des gen-

res. Cela même serait-il absolument logique : dans une même maladie, tous les cas en effet ne peuvent-ils pas se présenter du plus bénin au plus grave ? Et en outre, n'aurait-on pas à tenir compte de l'âge, du sexe, de l'état local et de l'état général du sujet ? Serait-on sûr toujours que la vessie est seule atteinte, ne sait-on pas que les reins, qu'on croyait sains, peuvent modifier un pronostic ? Souvent même alors qu'on n'ignore pas l'état de gravité du malade, différera-t-on l'opération ? De deux maux ne sera-t-elle pas encore le moindre ?

La seule conclusion possible à tirer est, nous le croyons, celle-ci : chez un malade sain, ayant une vessie et des reins en bon état, après une opération bien menée, le succès ne saurait faire de doute.

CHAPITRE IV

CYSTOTOMIE SUS-PUBIENNE POUR CALCULS ET CORPS ÉTRANGERS.

Nous avons réuni dans un même chapitre l'étude des calculs et des corps étrangers de la vessie. Le corps étranger impossible à extraire ou à broyer par l'urèthre se comporte comme un calcul vésical et finit même, en se revêtant d'incrustations calcaires, par en former un. Pourquoi, dès lors, les étudier séparément ?

Tout malade que vous croirez porteur d'un calcul sera interrogé d'abord, examiné ensuite par vous.

Sachez s'il souffre de douleurs néphrétiques et s'il rend ses calculs. S'il ne les expulse pas en urinant, c'est donc qu'ils restent dans la vessie, qu'ils irritent et où ils se développent par l'apport de nouvelles incrustations.

Demandez à celui qui vous consulte, s'il n'a point constaté la suppression brusque du jet de l'urine pendant la miction normale et non douloureuse. Ce symptôme, bien que constaté également dans la contracture du col et la cystite, est accompagné de douleurs dans ces derniers cas. Cet arrêt brusque de la miction serait occasionné par un calcul mobile venant faire clapet contre le col.

La douleur dont se plaindra votre malade aura apparu en général spontanément. Elle aura été consécutive à un chan-

gement apporté dans ses actes journaliers. Peu habitué aux voyages, il viendra d'en faire un, ou encore une longue course à pied. Dès cet instant, chez lui, la même cause continuera à produire les mêmes effets. Quelquefois même le plus léger mouvement provoquera une vive souffrance. Le repos seul et surtout le repos horizontal ramènera le calme. Aussi Guyon dit-il de ces malades qu'« ils sont guéris la nuit. »

Cette douleur n'est pas systématiquement localisée au même point : le plus souvent on la constate à l'extrémité de la verge. Le calcul est alors rapproché du col. Le décubitus dorsal changeant sa position supprimera en même temps la douleur. Le moins souvent, c'est à l'hypogastre qu'on la ressent, mais fréquemment à l'anus. Si au contraire c'est vers les lombes qu'est le maximum, il y a fort à parier qu'il y a en outre une altération rénale.

Une nouvelle source de douleurs sera encore produite par « la locomotion de la pierre, par le fait de la miction. Les malades ne souffrent en général, ni avant, ni pendant l'écoulement de l'urine, mais à la fin et après. » (Guyon.)

Suivant le même auteur, ce serait encore cette locomotion de la pierre, aidée cette fois des « mouvements du corps », qui provoquerait les hématuries. Ceux-ci, paraît-il, favoriseraient « l'application intime du calcul contre la région du col plus ou moins irritée et vascularisée. » Comme la douleur, ces hémorragies ne sont pas spontanées, mais succèdent à une fatigue ; en outre, elles sont peu abondantes.

Mais l'exploration viendra donner plus de poids aux prévisions déjà acquises. Parfois le toucher rectal amènera, surtout chez l'enfant, une constatation probante. Appliquer le doigt contre la paroi antérieure de la vessie, pour prendre entre le calcul, ne suffira pas, il faudra encore faire du ballottement en le lançant en l'air ; s'il vient heurter, en tombant, l'extrémité de l'index, il décèlera sa présence. Le toucher vaginal

sera plus heureux encore, car la femme a une vessie vaste et difficile, partant, à explorer dans son entier au cathéter.

Le toucher rectal, combiné avec la palpation hypogastrique, bien que recommandé, ne donne de résultats que dans des cas exceptionnels : calculs énormes ou enchâtonnés dans la paroi antérieure de la vessie.

Le cathétérisme, si toutefois la vessie et la température du malade le permettent, ainsi que l'absence des manifestations urémiques, sera préférable à tous ces modes d'investigation. On ne le pratiquera que si le malade a gardé quelques jours de repos, ce qui le remet.

Pour cela, on fera usage de l'explorateur plein de Guyon. Introduit dans la vessie, on l'amènera au contact de la paroi postérieure, on le tirera alors à soi en le portant sur la muqueuse, à droite d'abord, à gauche ensuite. Le résultat est-il négatif ? On modifie ses recherches, on retourne la sonde le bec en bas et l'on va ainsi dénicher le calcul dans le bas-fond. Encore rien ? On imagine alors d'agir sur la partie libre et l'on élève et abaisse l'extrémité de l'explorateur. De cette manière, on parvient parfois à faire pénétrer le bec de la sonde dans une loge ou un repli masquant le calcul.

Mais même cette dernière tentative ne permettra pas toujours de déceler sûrement un calcul trop caché dans une cellule ou enchâtonné ou situé dans une vessie trop vaste, comme cela arrive bien souvent chez la femme.

Si l'on touche la pierre, on éprouvera la sensation et on l'entendra. Avec l'instrument, on sent un frôlement assez marqué, si le calcul est volumineux, et l'on distingue un son métallique produit par le choc de l'explorateur plein sur la pierre. D'après la qualité de ce son, on a voulu reconnaître la nature des calculs et établir s'ils sont formés d'urate, d'oxalate de chaux ou de phosphates ammoniaco-magnésiens. C'est là du dilettantisme chirurgical.

Il est plus rationnel, cependant, d'avoir recours au brise-pierre. Nous aurons des chances bien plus grandes de connaître la dimension et la résistance du calcul. Celui-ci, pris par les deux branches de l'instrument, placé d'abord dans son grand diamètre, puis son petit, nous laissera deviner sa forme et établir sa longueur qu'on lira sur le manche du brise-pierre qui le tient. Son trop grand volume (plus de 5 cent.) ou sa non-friabilité seront des indications pour la taille. La friabilité d'un calcul dénotera son origine : ceux de phosphates sont tendres ; les deux autres variétés, au contraire, dures.

La vue des urines vous sera aussi, ici, d'un grand secours. Guyon ne dit-il pas que, si elles sont claires, il y a fort à parier pour un calcul d'urates ou d'oxalates. Ne voit-on pas, en effet, que les calculs phosphatiques, au lieu de tirer leur origine du rein, comme ceux d'urates ou d'oxalates, sont formés dans la vessie, la plupart du temps consécutivement à une altération des parois vésicales et de l'urine, devenue ammoniacale. Un tel changement dans un organe en amène généralement un de tout l'organisme ; aussi les calculeux phosphatiques sont-ils souvent gravement atteints dans leur état général.

Mais comment établir qu'un calcul est d'urates ou d'oxalates ? Ceux d'urates sont, dans presque tous les cas, plats, comme les galets. Les dimensions au brise-pierre permettraient de nous en rendre compte. L'âge du client nous renseignera mieux encore : les calculs d'oxalate sont des calculs de l'enfance et de la jeunesse. Celui qui en est atteint a bien toujours éprouvé de la douleur en urinant, mais jamais bien forte, et ce n'est relativement qu'assez tard, de vingt à trente ans, qu'il a été réellement incommodé. Le contact de l'instrument contre les colonnes vésicales a pu donner l'illusion d'un calcul ; mais, en examinant bien, la sensation éprouvée est différente et le son ne se fait pas entendre.

C'est ainsi que, de l'ensemble de tous ces symptômes réunis, vous pourrez inférer sûrement l'existence de calculs. Cependant le calcul peut exister, et le meilleur moyen de le reconnaître, le cathétérisme, peut se trouver inapplicable : soit que l'urèthre soit rétréci, soit que la prostate se trouve hypertrophiée. Dans ce cas, on se basera seulement sur les renseignements fournis par le malade, l'examen des urines et le toucher rectal pour établir le diagnostic.

Dès lors, il faudra intervenir chirurgicalement en faisant la cystotomie ; différer serait exposer le malade à des « troubles généraux avec perturbation générale de l'économie : des névralgies, des vomissements, de la dyspepsie, la perte des forces, la désorganisation de l'appareil urinaire, la résorption des produits septiques, l'intoxication urineuse, le marasme et enfin la mort(1). »

Ni le sexe, ni l'âge ne comportent de contre-indication. On opérera moins souvent chez la femme, parce que son urèthre plus dilatable permettra la sortie sans opération de calculs déjà assez volumineux. Mais ni la brièveté de son urèthre, ni la faiblesse de son sphincter vésical, ne s'opposent à l'intervention : puisque un doigt introduit dans le vagin en comprimant l'urèthre contre le bord inférieur du pubis vient facilement à bout de tout écoulement de liquide injecté. Chez l'enfant, on obtiendra le plus de succès, parce qu'on agit sur un organe neuf et parce que cet organe est abdominal.

L'âge avancé non plus ne s'oppose pas à la cystotomie. Picard opéra, en juillet 1890, sur un vieillard de quatre-vingt-sept ans, avec succès ; Delefosse, sur un de quatre-vingt-quatre ans, sorti sain et sauf de l'opération ; Callionzis (d'Athènes), sur un de soixante-seize avec prostate légèrement hypertrophiée également avec réussite.

(1) Guyon, *Semaine méd.*, 22 février 1888.

L'état général, non plus, n'est pas un empêchement à l'intervention. Qu'on se souvienne du cas de Guyon, cité par Barland (1) : une calculreuse, atteinte de coxalgie grave, fut néanmoins opérée de la pierre. Le professeur de Paris, voyant les effets de ces deux maladies réunies sur l'état général de la malade, conçut le projet de l'améliorer en supprimant l'une d'elles; partant, n'était-ce pas aussi pousser la seconde vers la guérison? Le succès donna raison à ses prévisions.

Les complications générales ou locales, d'origine purement vésicales, ne doivent pas non plus faire abandonner l'opération. C'est le raisonnement qu'on devra tenir en présence de cystites et de néphrites simples, mais non cependant pour les pyélo-néphrites.

Les cystites sont ou primitives ou secondaires chez les calculeux. Les unes sont créatrices du calcul : la vessie irritée, autour du muco-pus qu'elle secrète ou de son épithélium malade éliminé, fabrique son futur ennemi de ses urines devenues ammoniacales précipitant dès lors les phosphates.

Les autres prennent leur origine de l'irritation continue que leur cause leur calcul, mais toujours cependant consécutivement à un défaut d'hygiène : cathétérisme septique, refroidissement, abus, etc.

Pour Guyon, la nécessité de l'intervention ne fait pas de doute : « On ne risque rien, dit-il, en intervenant. Bien au contraire, l'intervention fait disparaître la cystite. On n'aggrave pas le mal, mais au contraire on le diminue et on le guérit. » (*Progrès médical*, 13 août 1892.)

Si l'on opère pour les cystites, même purulentes, on ne peut pas le faire toujours pour les néphrites. Si la néphrite est légère, sans suppuration, on aura tout lieu de compter sur un succès; mais si la néphrite est suppurée, on aura, au con-

(1) Thèse de Paris, 1885.

traire, une catastrophe presque certaine si on ouvre la vessie. D'autant plus, dans ce dernier cas, qu'il y a souvent sclérose vésicale et exagération morbide dans l'état des artères, des bassinets et de la vessie elle-même.

On se souviendra que, dans la néphrite simple, la peau est sèche et terreuse; céphalalgie en visière; alternance de diarrhée et de constipation; répugnance marquée pour la nourriture; amblyopie non durable, bruit de galop et oppression pulmonaire, polyurie (2, 3 litres) avec albuminurie, lourdeurs lombaires.

Dans la pyélo-néphrite, ces symptômes sont exagérés, la fièvre s'est montrée, les urines sont devenues sirop d'orgeat et eau mêlés (Guyon).

Les symptômes provoqués par les corps étrangers contenus dans la vessie, sont les mêmes que ceux qu'on constate pour les calculs urinaires. Lorsque par l'exploration directe on aura reconnu leur position, en suivant les conseils d'Henriet, et leur nature, lorsqu'on sera convaincu qu'on n'arrivera ni à les broyer, ni à les extraire, soit à cause de leur composition, de leur forme ou de leur pénétration dans les tissus, on se décidera pour l'épicystotomie, qui seule est possible.

L'opération sera conseillée; que devra-t-on en attendre? Les conséquences en seront, suivant les cas, bien différentes. Une cystotomie pour extraction simple de calcul dans une bonne vessie sans cystite donnera un excellent résultat; mais, s'il y a cystite et surtout néphrite, le succès ne sera pas aussi complet. Cependant, on l'a vu, même dans cette occurrence il faudra intervenir, les malades seront améliorés, guéris.

Dans la pyélo-néphrite, néanmoins, le mieux serait de s'abstenir totalement.

Le malade est condamné, c'est certain; mais ne hâtera-t-on pas irrévocablement sa fin en amenant, à la suite de la taille, la congestion et le non-fonctionnement des reins déjà grave-

ment atteints. L'intoxication urineuse et septique consécutive emportera le patient.

L'intervention décidée, la taille sera pratiquée comme il est indiqué au chapitre précédent.

Extraction des calculs. — La vessie ouverte, si le calcul est normal et libre, on le trouve généralement dans la région la plus déclive, le bas-fond, qui souvent à la suite du poids qu'il supporte finit par former loge ; rarement il siégera au niveau du col, et encore plus au sommet de la vessie. Mais par suite de certaines hypertrophies de la prostate, de l'existence de colonnes ou de cellules vésicales, il peut élire son domicile dans les parties les plus invraisemblables. Avec les tenettes ou les doigts on l'extrait.

Guyon cite trois cas de calculs flottants pouvant ainsi obstruer l'urèthre ou s'y engager. Combien sont rares de tels exemples.

Si le calcul est volumineux et ne peut passer à travers l'ouverture, cependant suffisamment grande, faite à la vessie, agrandira-t-on l'incision ? On aura toujours à compter en haut sur le péritoine, en bas sur le col ; périls à éviter. Forcer le calcul à sortir quand même, c'est alors les lésions de la muqueuse qu'on occasionne. Le broiement du calcul à l'aide de tenettes sera encore le meilleur et le plus sûr moyen d'éviter tous les accidents. Le calcul est alors extrait morceaux par morceaux.

Calculs enchâtonnés ou enkystés ! On appelle ainsi les calculs qui sont recouverts en partie ou totalement par les parois de la vessie. Leur seul mode d'extraction est la taille hypertrophique qui permet de les voir, toucher, sortir. Outre et après celle-ci, souvent leur extraction nécessitera une autre véritable opération. Sur les conseils de Pousson, voici comment on l'entreprendra : « Parfois l'extrémité du doigt suffira à dila-

ter l'orifice de la loge et à énucléer la pierre ; d'autres fois il faudra, pour obtenir cette dilatation, avoir recours aux mors des tenettes, écartées avec une énergie prudente ; si les lèvres résistent, on ne devra pas hésiter à y porter le bistouri et à débrider, au moyen d'une ou plusieurs incisions peu profondes, portant sur les points où la bride paraît plus épaisse et plus résistante. L'accès de la loge étant possible, si les parois sont souples et amples, les mors des tenettes seront aisément conduits sur les flancs de la pierre, la saisiront solidement, et l'amèneront sans difficulté ; si, par contre, ses parois sont intimement appliquées sur le calcul, il faudra appliquer la tenette, branche par branche, comme les cuillers du forceps, réclamant au besoin pour la réussite de cette manœuvre le secours d'un aide qui, un doigt dans le rectum, soutient le plan sur lequel on agit et repousse le calcul entre les mors de la tenette. »

A la suite de tous ces efforts, si le calcul se fragmente on en extraira les morceaux de la vessie successivement.

L'opération terminée, devra-t-on pratiquer dans les cas de calcul le siphonage ou la suture ? Si la vessie est saine et surtout jeune, une fois débarrassée de son calcul, on pourra la suturer sans crainte ; mais si on a affaire, en outre, à de la cystite et de la néphrite, pour mieux désinfecter, par crainte de résorption, ce sera le siphonage qui aura votre préférence.

CHAPITRE V

CYSTOTOMIE SUS-PUBIENNE POUR CYSTITES

Desnos, reprenant les idées de Guyon sur les cystites, dit que leur classification, si on la veut scientifique, doit être basée sur l'anatomie pathologique et l'étiologie. Aussi les divise-t-il de la façon suivante :

- A) Cystites par propagation. — Cystite blennorrhagique et cystite chez la femme.
 - B) Cystites par altérations primitives des parois. — Tuberculeuse, néoplasique, — par troubles trophiques.
 - C) Cystites par corps étrangers et par calculs, traumatiques.
 - D) Cystites par altérations de l'urine, *ab ingesta*, cantharidienne.
 - E) Cystites par rétention, — des rétrécis, — des prostatiques.
 - F) Cystites symptomatiques d'une maladie généraux ou d'une infection générale.
- Enfin, toutes peuvent aboutir à :
- G) La cystite pseudo-membraneuse.
 - H) La cystite douloureuse.

Nous avons donné cette division pour montrer la diversité et l'importance des cystites. Cependant, nous ne les étudions pas dans leur ensemble, ce serait trop long pour le travail que nous nous proposons, et en plus d'un point inutile. De toutes ces variétés, nous ne décrirons d'une façon particulière que celle qui se rattache le plus directement à notre sujet, la cystite douloureuse.

Cette dernière, en effet, nécessite presque toujours l'intervention chirurgicale; nous verrons de quelle manière on l'entend, et en quel cas on fait appel à la taille hypogastrique. Néanmoins, pour que cette question soit ici suffisamment complète, dans les divers chapitres de cette étude où l'on traite de la cystotomie sus-pubienne pour calculs, tuberculose vésicale, hypertrophie prostatique, etc., incidemment nous dirons un mot des cystites calculeuse, tuberculeuse, etc., et de leur traitement.

Par le tableau précédent, on a vu que toutes les cystites pouvaient arriver finalement à être des cystites douloureuses.

Cependant les trois variétés suivantes y ont le plus de tendance : c'est d'abord la tuberculeuse, puis celle des femmes, enfin la blennorrhagique. Encore faudra-t-il tenir compte de l'état d'un chacun, et savoir que ce sont les gens nerveux qui sont ici encore mis le plus à contribution.

Cette modification dans l'état de la cystite a voulu être imputée à deux causes principales, à un traitement inopportun ou même intempestif en ce cas ; les lavages mal faits et l'emploi d'un explorateur métallique.

Parfois aussi, si les reins sont atteints, par action réflexe, la cystite douloureuse peut s'établir. Mais qu'on le sache bien, même sans motif évident, elle s'installe quand même.

La contenance de la vessie est loin de rester la même ; souvent même elle arrive à être presque nulle (2 ou 3 centim.), tandis que la moyenne est de 9 à 11.

D'après le genre de cystite on aura le genre d'atteinte de la muqueuse. Mais ce qu'on constatera toujours ce sera l'hypertrophie musculaire, consécutive à l'inflammation, pouvant atteindre jusqu'à 4 centimètres. La caractéristique des cystites, on le sait, est le besoin impérieux d'uriner, la douleur à la fin de la miction, les urines troubles, purulentes ou légèrement sanglantes, parfois la rétention. Ici ce qui est le signe

distinctif de ce genre de maladie le besoin impérieux d'uriner et la douleur. L'exemple donné par Tillaux sur cette fréquence nécessaire de la miction frappe l'imagination. La malade dont parle ce chirurgien « se tenait constamment assise sur une chaise percée, pour que l'urine pût s'écouler dans un vase placé au-dessous. »

On connaît la variété et l'étrangeté de ces douleurs qui chez certains, senties au périnée ou à l'anus, le sont chez d'autres à la plante des pieds. Son origine, « c'est la mise en tension des parois vésicales et le contact de l'urine, dit Guyon. »

Aussi on comprend chez ces malades le besoin incessant de se débarrasser du contenu de leur vessie; en laissant un libre cours à leur urine, ils se procurent quelques instants de repos, ou en tout cas une diminution à leurs souffrances.

L'examen direct servira souvent à établir l'origine du mal. On sait ce qu'il faut penser du toucher rectal et de quel faible secours il est. Au contraire par le vagin on aura chez la femme l'avantage de s'assurer, en promenant le doigt sur sa face inférieure, si c'est le col ou le corps qui sont atteints.

La palpation hypogastrique, dans les cas de cystite douloureuse, exagère et dénonce le mal.

Le cathétérisme permettra de constater l'excès de sensibilité et la capacité vésicale. Mais comme il exaspère la douleur on ne devra y songer que lorsqu'on y est pour ainsi dire obligé, la recherche d'un calcul, par exemple.

Le diagnostic posé, il faudra se dire que, si le traitement médical réussit parfois dans les cas bénins, les cas graves, amenant l'apparition d'une pyélo-néphrite ou l'exagération de la maladie primitive entraînant la mort, doivent être attaqués plus radicalement.

Ainsi donc les médicaments internes seront laissés de côté : alcalins, buchu, uva ursi, copahu, cubèbe, térébenthine, santal, décoction de graine de lin, eau d'orge, etc., les lava-

ges antiseptiques ou émollients et même les argentiques, à cause de la distension et de la contracture, parfois même de la rupture de l'organe qu'ils provoquent, seront également proscrits. Les instillations calmantes, morphine ou cocaïne, sont ou fugaces ou nulles, celles au nitrate d'argent à 1 pour 50 seront insuffisantes bien souvent.

Les sondages répétés pour assurer l'évacuation de l'urine seraient ou mal faits, trop souvent nécessaires ou septiques chez les malades qui ne peuvent supporter le moindre contact de leur vessie avec l'urine.

La sonde à demeure, utilisée en cette circonstance par John Chiene, mais imaginée avant lui par Panas pour les fistules urinaires périnéo-scrotales, devra remplir l'emploi de drainage vésical. Rattachée à un tube en caoutchouc, elle viendra par cet intermédiaire déverser constamment l'urine dans un réservoir renfermant un liquide antiseptique placé entre les jambes du malade. Si ce moyen a réussi quelquefois, on devra savoir que les sondes molles dont on se sert peuvent se couder et aller à l'encontre du but poursuivi, ou que les sondes dures utilisées à leur défaut doivent être retirées comme douloureuses.

Si donc ces tentatives ont donné des résultats inefficaces ou insuffisants devant un mal trop grand, on devra imaginer, ce que John Hilton réclamait, le repos de l'organe, en en faisant, suivant les conseils de Guyon, la suppression physiologique. *Sublatâ causâ, tollitur effectus*, peut-on dire, car la suite le prouve. A la suite de l'écoulement continu des urines, on voit la muqueuse se modifier, l'hypertrophie vasculaire s'atténuer, la contracture s'affaiblir visiblement jusqu'au jour où l'on donnera à nouveau à la vessie son rôle d'autrefois.

Les moyens mis en usage pour assurer la suppression physiologique de la vessie sont de plusieurs sortes :

1° PAR LA DILATATION DU COL VÉSICAL. — a) *Chez la femme.*

— Elle se fait à l'aide de dilatateurs, soit celui de Dolbeau, soit celui à mandrins de Guyon, de Tripier, ou des bougies d'Hégar spéciales, introduits dans l'urèthre, après anesthésie de la malade. Après quoi, pendant trois jours au plus, on placera une sonde à demeure pour permettre l'écoulement urinaire, et les lavages antiseptiques trois fois par jour. Rien n'est à craindre comme conséquence, sauf l'incontinence.

b) *Chez l'homme.* — Ici, comme la partie antérieure de l'urèthre ne peut se dilater, Thompson, Guyon, et avant eux J.-L. Petit, ont tourné la difficulté en faisant une « boutonnière ». « Ce n'est, en somme, nous dit le professeur Forgue dans son *Traité de thérapeutique chirurgicale*, qu'une uréthrotomie externe sur conducteur, ouvrant l'urèthre en sa portion membraneuse : l'introduction de dilatateur développe l'urèthre prostatique jusqu'à l'admission de l'index. » Comme chez la femme consécutivement la sonde à demeure est placée.

Parfois cependant un tel traitement n'est qu'un palliatif.

Chez l'homme, après peu de temps, en effet, le sphincter cervical fonctionne de nouveau ; chez la femme, ce retour au fonctionnement, quoique un peu plus éloigné, se produit néanmoins aussi. C'est le plus souvent trop tôt, si le cas est grave. Le seul moyen, dès lors, de guérir notre malade, n'est pas, comme le conseille Hayes Agnew (1), de suturer les uretères, détachés de la vessie, à la région lombaire ou iliaque, en supprimant ainsi radicalement les fonctions de la vessie, mais de fendre l'organe lui-même et de pratiquer la taille. C'est, écrit Guyon, « l'opération qui assurera le mieux l'écoulement direct de l'urine au dehors, sans le moindre séjour dans la vessie, celle qui donnera le soulagement le plus parfait. »

Chez l'homme, la taille hypogastrique sera encore ici l'o-

(1) *Philadelphia med. times*, 12 février 1881.

pération de choix. Elle seule, on le sait, permet de voir exactement l'état des lieux et de venir en aide, soit au moment même, suivant les circonstances, par le fer ou le feu, soit plus tard par des lavages.

Chez la femme, deux incisions différentes de la vessie, également bonnes pour certains, peuvent être mises en pratique : la taille vésico-vaginale et la taille hypogastrique comme chez l'homme. Bien que la kolpocystotomie ait de nombreux succès pour elle, nous devons reconnaître que, en certains cas malheureux, elle laisse persister une fistule qu'on a tout fait cependant pour l'obliger à disparaître.

Nous nous trouvons dans l'alternative des dilatations exagérées de l'urèthre, qui, malgré l'électricité même, établissent une incontinence qu'on serait heureux, lorsque le rétablissement du malade est complet, de voir cependant disparaître. Voilà pourquoi, chez la femme comme chez l'homme, nous trouvons plus pratique la cystotomie sus-pubienne.

L'opération terminée, il sera évidemment inutile de songer à la suture ; n'irait-elle pas directement à l'encontre du but poursuivi ? Le drainage permettant l'écoulement de l'urine et le lavage de la vessie devra être fait, ou d'emblée on établira une fistule urinaire, comme l'indique Bonan. Cette dernière opération permet l'application d'un appareil de prothèse et évite ainsi tous les ennuis et les inconvénients des suintements urinaires. Mais il a des avantages plus grands encore. « Les sujets, écrit Tillaux, retirent un bénéfice très remarquable de cette opération ; un calme absolu succède à d'interminables douleurs. » Leur guérison — qui a lieu le plus souvent — dure cependant des mois. Jusqu'à ce moment ils resteront porteurs de leur fistule, qu'on fermera alors ou qui se fermera souvent même seule ; si ce moment n'arrive jamais, les malades conserveront leur fistule : de deux maux mieux vaut le moindre.

CHAPITRE VI

CYSTOTOMIE SUS-PUBIENNE POUR TUMEURS DE LA VESSIE.

Lorsqu'un malade, le plus souvent un homme, d'habitude âgé, se plaint à vous d'hématuries spontanées, de troubles de la miction et de douleurs, vous devez examiner tous ces signes, voir en plus s'il n'y a pas de débris de néoplasme dans la vessie, pour vous convaincre de l'existence d'une tumeur de la vessie que vous soupçonnez.

L'hématurie est le plus habituel, le plus « précoce », le seul au début des signes de tumeur vésicale. Ces hématuries ont un caractère spécial qu'il est bon de connaître.

« Pour qu'une hématurie, écrit Guyon, soit imputable à un néoplasme, il faut qu'elle apparaisse spontanément et disparaisse sans raison appréciable ; il faut que sa répétition ou sa durée témoignent de la permanence de la cause qui la provoque. Le repos le plus rigoureux, la médication la plus active, demeurent sans influence. Dans sa disparition, comme dans sa venue, l'imprévu tient le premier rôle. Avant comme après, la limpidité des urines est parfaite ; et ce n'est pas seulement leur aspect qui est normal, l'analyse n'y fait rien découvrir. Ce contraste rassure les malades et souvent il trompe les médecins ; il est cependant significatif.

» Toutes les fois, en effet, que l'hématurie est le seul symp-

tôme, que la maladie semble commencer et finir avec elle, l'attention doit être en éveil.

» Il faut craindre une néoplasie. Pour peu que l'accident se renouvelle et dure, en évoluant dans les mêmes conditions, nous avons le droit de penser que la néoplasie existe. »

Mais ces hématuries, dont les conséquences sont extrêmes et aboutissent souvent à la mort par anémie, ne peuvent-elles pas avoir une autre origine; les reins ne peuvent-ils pas en être les auteurs? Si l'hématurie se produit à la fin de la miction, il y aura de grandes chances pour n'accuser que la vessie. Mais les reins néanmoins seront examinés directement et ce sera encore plus sûr. Leur sensibilité sera mise à l'épreuve; par le ballotement rénal, on se rendra compte de l'état de cet organe, de sa forme, ses contours, son augmentation de volume. D'autre part, on n'aura pas eu non plus à constater de varicocèle symptomatique.

La palpation peut aussi aider au diagnostic : elle sera rectale ou vaginale, hypogastrique ou combinée.

La douleur qu'on provoquera, le plus ou moins de souplesse de la paroi vésicale, pourraient faire inférer qu'on a affaire à une tumeur et à une tumeur infiltrée ou non. Mais dans les cas de cystites graves n'a-t-on pas aussi ces signes-là ?

Le toucher évidemment sera plus utile, s'il permet de constater les reliefs formés par la tumeur, cela est parfois possible.

Le *cathétérisme*, lui aussi, sera un moyen que nous appellerons à notre aide. On le fera de deux façons : tantôt il sera explorateur, tantôt évacuateur. Le premier permettra plus d'une fois de toucher la tumeur, d'en préciser le siège, le genre d'implantation. Cependant il est des cas où il est impossible, soit que la tumeur se trouve trop volumineuse, soit à cause de son voisinage avec le col. La conséquence habituelle du cathétérisme est une hématurie obligatoire. Le cathété-

risme évacuateur se fait avec une sonde molle. Si le liquide évacué est plus teinté, plus rutilant, soit au commencement, soit à la fin, il y a de grandes chances d'avoir affaire à un néoplasme vésical.

Examen de l'urine. — L'examen chimique, histologique, bactériologique de l'urine affermira plus d'une fois l'idée que nous nous faisons de la maladie à la suite du cathétérisme. La confirmation par le microscope de débris de tumeur expulsés n'a-t-elle pas une haute importance ?

La rétention, lorsque la tumeur siège dans le voisinage du col ou au débouché des uretères, n'a pas un caractère spécial au cas présent, mais doit être cependant prise en considération.

Pour être plus sûrs encore de leur diagnostic, certains ne s'en sont pas tenus seulement à ces symptômes, ils ont pratiqué de véritables opérations pour constater l'existence de tumeurs. Ainsi Thompson a préconisé une boutonnière périméale chez l'homme ou la dilatation de l'urèthre chez la femme. D'autres, enfin, sont partisans de la cystotomie exploratrice, qui est sans danger.

Complications. — Comme dans la plupart des maladies de la vessie, nous aurons consécutivement, mais assez tard, de la cystite ; l'hématurie en est le signe distinctif. Le sang est mêlé à l'urine et, comme dans la tuberculose ou la blennorrhagie, ne se montre pas uniquement à la fin de la miction. L'urine, alors, n'a de semblable que celle de la cystite pseudo-membraneuse par sa fétidité extrême et sa modification ammoniacale. Inutile de dire que les reins finissent, à leur tour, par être pris, et que la pyélo-néphrite, après l'hématurie, sont les deux genres de mort les plus habituels.

D'après l'ensemble de ces symptômes, le diagnostic de tu-

meur vésicale pouvait être posé; pour certains, il n'était pas suffisant et il fallait, en plus, établir le genre de tumeur auquel on avait affaire. Voici pour Thompson, cité par Tillaux, quelle devrait être la classification :

« 1° Polypes muqueux semblables à ceux des fosses nasales, mais d'une texture plus compacte (presque exclusifs aux jeunes enfants);

» 2° Papillomes : papillomes villeux et papillomes fibreux;

» 3° Myomes;

» 4° Fibromes;

» 5° Épithéliomes;

» 5° Cancer proprement dit;

» 7° Sarcome à cellules rondes ou fusiformes. »

Deux moyens de les distinguer ont été tentés, l'un clinique et sans prétention, l'autre scientifique et plus exigeant.

Le premier ne tient compte que des faits cliniques, et sa seule ambition est de prévoir si une tumeur peut être bénigne ou maligne, distinguer les espèces serait trop lui demander. Pour Thompson, la douleur aurait une importance différentielle très importante : les tumeurs malignes deviendraient plutôt douloureuses que les tumeurs bénignes.

Ces dernières seraient caractérisées par des hématuries d'abord; les douleurs ne viendraient ensuite que beaucoup plus tard. En outre, les malades atteints de tumeur maligne marcheraient plus vite vers les complications et la catastrophe finale que ceux porteurs de tumeurs bénignes.

Albarran, d'après l'étiologie et les symptômes, tâche de donner à chaque tumeur des signes distinctifs caractéristiques. Les polypes plus habituels chez l'homme auraient leur maximum de fréquence entre cinquante et soixante ans; ils sont souvent les satellites d'autres tumeurs, et ont surtout comme marque une hématurie pour ainsi dire originelle.

Les épithéliomes sont nos plus coutumiers ennemis, et nous menacent principalement entre quarante et soixante ans, restent assez longtemps indolents et se signalent par de l'hématurie, des troubles de la miction ou la cystite. Quarante ans environ est l'âge préféré pour les sarcomes. Ils peuvent avoir les mêmes débuts que les précédents, cependant chez l'enfant ce sont les troubles de la miction, notamment l'incontinence diurne qui s'installent les premiers; chez eux aussi, comme les myxômes, ces tumeurs vont au galop et récidivent; contrairement à l'habitude, la femme est plus sujette que l'homme à ce genre de tumeurs. Comme les sarcomes, les myomes, quoique fréquents après quarante ans, ne sont pas rares dans l'enfance, leur marche n'est point trop rapide, l'hématurie est leur premier signe, leur récurrence est fréquente et prompte.

Cependant, ces caractères ne sont pas toujours certains, et quelquefois ils sont les mêmes pour plus d'une tumeur. On a voulu éviter cette difficulté, on l'a au moins tenté par l'usage du cystoscope, qui, éclairant le fond de la vessie et la tumeur qui y est adhérente, permet à la vue d'en faire le diagnostic. Mais ces instruments demandent une grande expérience et une grande habileté, sans quoi ils mènent aux erreurs de diagnostic auxquels ils prêtent. D'ailleurs, leur emploi opératoire est fort restreint.

Nous donnons, d'après Albarran, les cas pour lesquels les cystoscopes à lumière directe ne peuvent être utilisés; ceux à lumière extérieure le sont encore moins :

« 1° L'urèthre doit être assez large pour laisser passer un n° 28 de la filière Charrière ;

» 2° La vessie doit être assez tolérante pour permettre l'introduction dans le réservoir d'au moins 60 grammes de liquide ;

» 3° Le milieu vésical liquide doit être transparent. »

Enfin, si l'on veut connaître sur le cystoscope l'opinion de

Guyon, nous répéterons sa phrase : « C'est un instrument dont il faut apprendre à se servir, et savoir se passer. »

Ce diagnostic différentiel, s'il était toujours possible, aurait pour certains chirurgiens une grande importance, car il leur permettrait ou non de pratiquer l'opération. Plusieurs en effet prétendent que, si la tumeur est de mauvaise nature, à cause des récidives possibles, il vaut mieux ne pas intervenir. Il est évident qu'il est des cas nombreux où une tumeur se trouve inopérable, mais si on n'en pratique pas l'ablation, devra-t-on pour cela renoncer à faire disparaître les complications qu'elle amène ou les douleurs qu'elle cause ? Évidemment non ? On interviendra donc : si ce n'est pas d'une façon curative, ce sera au moins d'une façon palliative.

Quand devons-nous intervenir ? Est-ce au début, aussitôt que nous avons constaté l'existence de la tumeur ? Souvenons-nous du conseil de Guyon : « Rien ne justifie l'opération hâtive, entreprise dans le but de devancer le progrès de la néoplasie : lorsque celle-ci est bénigne, on a des délais en quelque sorte illimités ; lorsqu'elle est maligne on arrive toujours trop tard. » D'ailleurs n'a-t-on pas vu rarement, c'est vrai, de petites tumeurs être expulsées seules et la guérison s'établir ? Ce ne sera donc pas la tumeur qui devra nous donner des ordres pour opérer, mais l'état général du malade. Si l'ensemble de la santé est bon, malgré quelques hématuries espacées, on fera attendre son bistouri ; si au contraire on est menacé de dégringolade générale, douleurs rénales, rétention et aussi cystite douloureuse avec urine à réaction fortement ammoniacale et fétide dont nous avons parlé, différer serait précipiter un dénouement qui peut être longtemps retardé, si on opère. Ce sera là une opération palliative.

Quand donc en ferons-nous une curative ? Nous pouvons être amené à inciser la vessie d'un homme qui a eu des hématuries très fréquentes, mais qui depuis s'est cependant remis

un peu. Il a été affaibli et nous craignons, si nous n'intervenons, que de nouvelles hémorragies l'emportent. Cela ne veut pas dire que la tumeur dont il est porteur soit de mauvaise nature ou volumineuse.

Une tumeur bénigne peut entraîner la mort du patient par hémorragie ou cachexie consécutive, et il ne s'agit pas qu'elle soit énorme, on en a vu du volume d'un pois provoquer de tels résultats : l'effet n'est donc pas proportionné à la cause. Toutes les tumeurs qu'on rencontrera se rattacheront aux formes pédiculées, sessiles ou infiltrées. Suivant ces formes mêmes l'ablation sera rendue plus ou moins facile ; mais toujours pour les tumeurs bénignes elle pourra être complète, car elles sont superficielles et n'attaquent pas la muqueuse, de même que le résultat opératoire. Si une récurrence se produisait, elle ne serait pas plus à craindre et le polype vilieux ou les myxomes seraient enlevés à nouveau.

Pour les tumeurs malignes, un tel résultat est bien rare sinon exceptionnel ; n'a-t-on pas à redouter la funeste infiltration larvée. Quoi qu'il en soit cependant, si l'opération est possible, on n'hésitera pas à la tenter, le succès parfois vous favorise. Si l'opération palliative est seule praticable, on doit y avoir recours.

Opération palliative. — On fera donc l'incision de la vessie par la taille périnéale. Ici rien ne saurait prévaloir contre elle : elle permettra de constater l'état de la tumeur et des lieux, son développement, son mode d'implantation, la longévité possible qu'elle laisse espérer pour le malade. En outre, par la voie hypogastrique ne peut-on pas agir directement sur une hémorragie vésicale, dans le cas où elle viendrait à se produire, par elle seule ne peut-on pas cautériser la partie du néoplasme qui saigne.

Elle a en plus l'avantage de laisser pratiquer des lavages

aussi complets que nous le désirons et de permettre l'installation d'un siphonage parfait.

Le résultat est pour ainsi dire merveilleux. La guérison ne se produit pas, il est vrai, mais les douleurs qui résistent même à la morphine cessent, les hématuries disparaissent comme par enchantement. Le malade lui-même a l'illusion de sa guérison, suffisamment remis il peut reprendre souvent son genre de vie ou ses occupations d'antan. Espoir trompeur, car il n'est pas durable. Guyon cite le cas d'un de ses malades traité par lui de cette manière qui put se remettre au travail, bientôt après il fallait de nouveau intervenir. C'est la conduite qu'il faut suivre; on ne guérira pas, mais compte-t-on pour rien chez un malade la cessation de douleurs et d'hématuries souvent mortelles, la disparition d'une cystite et les complications urinales qu'elle peut promptement amener, en les supprimant ne prolonge-t-on pas la vie du patient? Ne ferait-on que le soulager ce serait suffisant.

Si l'ablation de la tumeur est possible, comment doit-on la pratiquer? Plusieurs moyens ont été préconisés.

La voie uréthrale, bien que difficile à utiliser, a cependant été conseillée. Grunfeld, Max Nitze, ont construit des endoscopes destinés en plus à l'extraction des tumeurs. Introduits par l'urèthre, ils sectionnent tout ou partie du néoplasme. Mais ils ne peuvent guère servir qu'à l'extirpation de tumeurs fort petites et pédiculées; en outre, pour des motifs énumérés plus haut, leur utilisation est encore plus restreinte.

Boutonnière périnéale. — La dilatation de l'urèthre chez la femme et la création d'une boutonnière périnéale chez l'homme préconisées par Thompson pour faciliter le diagnostic ont aussi été conseillées par ce chirurgien anglais pour l'ablation des tumeurs. Par une telle ouverture, il est difficile de tenter beaucoup; en outre, on ne peut agir que sur les tumeurs pé-

diculées qui sont les moins communes, et on a une peine énorme à arrêter les hémorragies souvent fréquentes. D'ailleurs, chez certains malades, ce n'est pas même la peine d'y songer. Les personnes grasses sont dans ce cas : par la boutonnière périnéale, c'est à peine bien des fois si on peut leur toucher même la vessie.

Chez la femme cependant, si l'on a affaire à un petit polype, on peut par la voie urétrale avoir assez d'espace pour en pratiquer la torsion et l'ablation. Mals pourquoi cependant ne pas avoir recours directement à la cystotomie sus-pubienne ? Chez la femme ne vaut-elle pas mieux même que la taille vésico-vaginale ? ne donne-t-elle pas plus de jour, chez l'homme également n'a-t-elle pas tous les avantages ? « L'ouverture vésicale au-dessus du pubis, écrit le professeur Forgue, est donc l'intervention de choix : elle ne comporte en dehors des règles générales que quelques points complémentaires. La traction des fils suspenseurs, l'écartement par les valves de Bazy, le refoulement des points en saillie qui masquent le champ opératoire ou gênent les manœuvres, rendent la vessie entièrement accessible au doigt et à l'œil : la projection d'un faisceau lumineux, l'éclaircissement d'une lampe à incandescence, illuminent à *giorno* la cavité et fouillent tous ses recoins : la région sus-pubienne surtout mérite une exploration attentive ; chez les sujets à symphyse haute, elle surplombe le bas-fond « en un toit avancé. » Chez les hématuriques affaiblis, la position inclinée de Trendelenburg sera utilisée non seulement parce que « le renversement du tronc favorise les manœuvres qui se pratiquent dans l'excavation », mais aussi et surtout parce que « la position déclive de la tête et du tronc » évite l'imminence des syncopes pendant toute la durée de l'acte opératoire (1).

(1) Guyon, *Annales des maladies des organes génitaux urinaires*, février 1892-

A-t-on affaire à une tumeur pédiculée, on se servira de l'anse galvanique ou du serre-nœud ; dans ce dernier cas, on passe le thermocautère sur le point d'implantation.

Mais si la tumeur est sessile, faisant corps avec la vessie, l'ablation sera bien moins facile, si on la veut complète, souvent impossible. On se servira de la curette ou des ciseaux courbes pour enlever la partie formant relief.

Si l'on veut être plus complet, on suivra la pratique de Guyon, on enlèvera la partie de la vessie atteinte, mais encore un peu au delà dans les cas de tumeur maligne, pour extirper la zone infiltrée. On suturerait alors, bord à bord, les lèvres de la plaie ainsi formée.

La suture sera pratiquée si la tumeur est bénigne et si on n'a pas à redouter l'hémorragie. Toute tumeur pédiculée, grosse ou petite, permettra aussi la suture. On l'abandonnera, au contraire, si le point d'implantation est vaste, confondu avec la vessie, et surtout alors si la tumeur était maligne. A plus forte raison il en sera ainsi si l'ablation n'a pu être totale; il faut savoir prévenir les hémorragies et surveiller sa plaie. Dans ces derniers cas, les tubes de Périer seront mis à demeure et laissés en place, suivant les circonstances; la plaie vésicale nécessaire marche vers sa guérison; rien ne laisse soupçonner une récédive; on les lève au temps normal; au contraire la cicatrisation ne marche pas, tout fait craindre la guérison impossible, c'est comme si on avait pratiqué seulement l'opération palliative, les tubes seront laissés plus longtemps et l'on tendra à la création de la fistule hypogastrique permanente.

Albarran cependant se montre presque partisan de la suture vésicale et il n'y renonce que lorsqu'il y est forcé, pour ainsi dire, par des « altérations vésicales très prononcées. »

Quel sera le résultat opératoire de l'ablation des tumeurs

de la vessie par la taille hypogastrique, quelle sera la survie procurée au malade ?

Albarran nous le montre par le tableau suivant, d'où il a éliminé « toutes les survies inférieures à six mois de survie » :

		TERMINÉS PAR		
		guérison	récidive	mort
		—	—	—
Polypes bénins	6 mois à 1 an.....	4	»	»
	1 an à 2 ans.....	4	1	3
	2 ans à 3 ans.....	3	»	2
	4 ans à 5 ans.....	2	»	»
	7 ans.....	1	»	»
		TERMINÉS PAR		
		guérison	récidive	mort
		—	—	—
Cancers	6 mois à 1 an.....	1	5	5
	1 an à 2 ans.....	1	5	3
	2 ans à 3 ans.....	1	4	4
	5 ans.....	»	»	1
Sarcomes	La plus longue survie est d'un an et le malade mourut.			
Myomes	Après les opérations itératives, deux malades allaient bien plus de 2 ans après la première opération.			

L'ensemble de ces résultats prouve que l'on obtient des guérisons par le mode opératoire que nous venons d'indiquer ; cependant les cancers et les sarcomes, les myomes aussi (mais ils sont plus rares), récidivent fréquemment et sont alors inopérables par ce procédé.

Résection partielle de la vessie. — Certains chirurgiens entreprenants, frappés de ces graves inconvénients, ont tenté d'aller plus loin et ont parfois réussi. Tel fut Sonnenburg. Le premier il réséqua une partie de la vessie et plus tard par autoplastie il remplaça la partie enlevée. Après lui, en suivant ou en variant son procédé, Antal, Guyon, Marsh (par la taille longitudinale), Bardenheuer, Israel, Barth (par la taille

transversale de Trendelenburg), Helferich, Dittel) par la résection pubienne), l'ont suivi dans cette voie.

Résection totale. — Plus hardis encore, Bardenheuer, de Cologne (1887), Gessenbauer, après lui, ont fait l'extirpation totale de la vessie. Ces deux dernières tentatives furent malheureuses; Pawlick (1889), de Prague, au contraire, réussit complètement! Chez sa malade il fit « une vessie artificielle aux dépens du vagin et y inséra les uretères. » Albarran, qui cite le cas et qui vit la malade au Congrès de Berlin (1890), présentée par Pawlick, ajoute que « lorsque la malade était couchée, elle ne perdait pas ses urines; mais, malgré une tentative de kolpokleisis, la fistulette vaginale, encore persistante, laissait couler l'urine lorsque la femme était debout. » Mais depuis, ce léger inconvénient, même a disparu: la femme garde non seulement ses urines, mais est obligée de se sonder pour leur donner cours.

D'après un succès opératoire, on ne peut encore pas conclure, mais la voie est ouverte; par de nouvelles pratiques on verra ce qu'il faut en attendre et s'il faut continuer à la suivre. En tout cas n'est-elle pas faite pour plaire à des chirurgiens hardis qui, dans des cas désespérés, tenteront le tout pour le tout?

CHAPITRE VII

CYSTOTOMIE SUS-PUBIENNE POUR TUBERCULOSE VÉSICALE.

Lorsqu'un malade vient se plaindre à vous qu'il a de la fréquence dans les mictions et des hématuries, vous devez tâcher d'établir la nature de ces symptômes, non seulement par vos recherches sur l'état présent du malade, mais aussi sur son état antérieur. Consécutivement, votre diagnostic aura plus de chances d'être certain.

Rien ne sera négligé, l'âge du client et le sexe, l'état de sa santé, celle de ses parents. Est-il sujet à s'enrhumer facilement, a-t-il présenté des arthrites douteuses, des abcès froids et tous les signes qu'on octroyait aux strumeux d'autrefois, son aspect général vous frappe-t-il; ses parents ont-ils succombé à quelque mal qui puisse vous servir de guide?

Le malade a-t-il eu, enfin, la blennorrhagie, puis une cystite, se créant ainsi à lui-même un *locus minoris resistentiæ* pour l'invasion qu'on redoute?

Enfin reprenez les symptômes présents et scrutez-les attentivement. Sachez que dans la tuberculose que vous soupçonnez déjà, d'après les réponses fournies au début, la fréquence des mictions est la même la nuit comme le jour, cette fréquence peut aller jusqu'à prendre les allures de l'incontinence.

Malgré ça, cependant, les douleurs sont tout à fait supportables.

Plus tard, elles revêtent l'aspect de brûlures ou de constriction à l'hypogastre ; en outre, le col vésical est d'une hypersensibilité notoire. L'apparition de la douleur n'a pas réellement de moment précis : elle apparaît tantôt avant, tantôt après la miction. A cette période d'état, les épreintes ne sont pas rares, surtout après l'émission des dernières gouttes d'urine, puis se produit un moment d'accalmie. Parfois, cependant, ce moment d'accalmie n'a pas lieu. Car, aussitôt que l'urine arrive dans la vessie, le malade éprouve le besoin de l'expulser. L'irritabilité et la contracture de la vessie sont la conséquence forcée de cette intolérance. Cependant, l'incontinence véritable, celle amenant la sortie de l'urine involontaire, ne se produit pas souvent : « Elle se produit ou par regorgement dans le cours d'une rétention incomplète, ou bien est la conséquence d'une destruction ulcéralive de la région cervicale et prostatique. »

Le spasme urétral, au contraire, se voit plus souvent. « Il a pour cause une irritation partie de la région uréthrocervicale, et pour conséquence une rétention complète ou incomplète. La première succède en général à une irritation surajoutée, telle que le cathétérisme explorateur, et passe d'ordinaire assez rapidement. Une rétention incomplète amène une certaine distension du bas-fond et constitue un accident sérieux, car elle augmente la congestion. »

Presque toujours les hématuries sont les premiers symptômes, aussi appelle-t-on ces hématuries du début, hématuries prémonitoires. Guyon les compare aux hémoptisies. Comme celles-ci, en effet, ne sont-elles pas une conséquence d'une congestion de même origine ? Comme chez les porteurs de néoplasmes, elles ont comme caractère la spontanéité ; aucun traitement ne prévaut contre elles, et la douleur qu'elles pro-

voquent est inappréciable. Cependant, tandis que chez les néoplasiques elles augmentent avec le temps, ici au contraire elles vont en diminuant à mesure que la lésion devient ancienne. Il peut, au début des deux affections, être très difficile de faire un diagnostic différentiel. En effet, au début de la tuberculose vésicale, une hématurie peut se produire et le malade peut avoir une excellente santé générale ; les moyens physiques de diagnostic de leur côté ne décèlent rien.

Ces hématuries ne peuvent être confondues avec celles des calculueux, qui ne les ont jamais spontanées et qui en outre sont guéris la nuit, comme dit Guyon.

Tandis que les hématuries vont en diminuant chez les tuberculeux vésicaux, la douleur après la miction et les urines purulentes font leur apparition.

Le sang, qui au début nuançait l'urine et sortait plus abondant à la fin de la miction, est remplacé par le pus qui se comporte comme lui, car les derniers jets recueillis sont les plus colorés.

L'exploration physique se fait par l'hypogastre, le vagin ou le rectum.

L'état de la paroi vésicale antérieure « sensibilité, induration, manque de souplesse » vous sera surtout donné par le toucher vaginal. En le combinant au palper hypogastrique, si on retire vivement la main appliquée sur la paroi abdominale antérieure, on provoque chez le malade une douleur dont il faut tenir compte.

La vessie par le rectum est plus difficile à sentir chez l'homme par le toucher. Mais cependant ce mode d'exploration permet de reconnaître l'état des vésicules séminales et de la prostate, soit que la lésion ait débuté par ce point ou s'y soit installée après coup.

Par le palper digital, on peut savoir ce qu'il en est des épидidymes et par le ballottement si le rein est atteint.

Comme pour les tumeurs, l'examen microscopique sera souvent d'un grand secours, il nous permettra de discerner plus d'une fois le bacille de Koch. La présence de ce micro-organisme est évidemment la confirmation la plus certaine de la maladie. Cependant il arrive que rien ne le décèle, bien que pour expérimenter on se soit servi de déchets d'aspect caséux et qu'on en ait fait des préparations nombreuses et bien réussies, et le malade, malgré ça, a sa vessie atteinte. On pourrait alors, si on avait la patience d'attendre quelque temps, pratiquer sur des cobayes des injections intrapéritonéales et examiner au bout de quelques semaines si l'évolution s'est produite.

On pourra encore ici essayer l'emploi du cystoscope, son usage n'en sera point empêché par l'état de cystite de la vessie, car on a à compter avec des rémissions fréquentes et longues, simulant même à s'y méprendre la guérison. Ce n'est que lorsque la maladie est assez avancée que la cystite devient douloureuse et l'examen impossible.

Un malade abandonné à lui-même guérirait-il ? L'exception serait rare. Si la maladie a des attermoissements, elle ne cesse pas d'exister, se complique de cystite, de tuberculose secondaire vers les reins ou la prostate et les vésicules séminales ; le pyélo-néphrite s'installe. Ce sont ces complications qui bien souvent amènent la mort, comme aussi les complications pulmonaires ; rarement la vessie en est la cause directe. Cependant Prescott Hewett cite un cas de double perforation, une antérieure, l'autre postérieure, s'ouvrant dans le rectum, qui l'aurait occasionnée.

Le traitement comprendra un traitement médical et un traitement chirurgical. Le traitement médical s'adressera à l'état général et à l'état local du sujet. Le traitement général sera celui de toute tuberculose : huile de foie de morue créosotée, solution iodo-iodurée, arsenic, phosphates, strychnine, quin-

quina. On sondera l'emploi des sulfureux. Les eaux sulfureuses, si elles sont salutaires dans certaines tuberculoses torpides, peuvent dans d'autres cas provoquer des congestions, partant activer le développement qu'on combat. A l'extérieur, les frictions sèches, l'application sur le corps de linges mouillés formant révulsion seront conseillés. Enfin, le malade vivra à la campagne et se nourrira le mieux possible.

La cystite sera traitée par les moyens médicaux indiqués précédemment.

Les hématuries le seront par des injections d'ergotine, des préparations de perchlorure de fer et de tannin.

La douleur résistera souvent à toutes les tentatives, on essayera les suppositoires calmants, des injections hypodermiques de morphine, des lavements laudanisés. Les instillations argentiques vésicales, si précieuses en d'autres circonstances, seront ici absolument proscrites, elles seront non seulement inutiles, mais nuisibles, car elles peuvent provoquer la gangrène de la muqueuse malade placée au-dessus du tubercule, causer l'ulcération, l'hémorragie et hâter la marche du mal.

Les calmants habituels, la morphine, la cocaïne instillées sur la muqueuse irritée, ne donneront aucun résultat. On fera bien, au contraire, d'instiller de la « vaseline liquide et surtout de la glycérine iodoformée à 8 pour 100 employées à la dose de 1 à 4 grammes. » Consécutivement, elle procurera un peu de soulagement et tarira plus ou moins la production du pus.

Les moyens médicaux sont utiles : ils peuvent soulager la douleur, améliorer l'état du malade, mais exceptionnellement le guérir. Il est donc indiqué d'agir plus énergiquement et plus sûrement en attaquant par l'intervention chirurgicale le mal dans ses racines. Par elle seulement on traitera directement les lésions de la muqueuse, par les curettages ou la cautérisation on préviendra ou on arrêtera les hématuries,

on fera disparaître en laissant la vessie ouverte les douleurs consécutives à la contracture de cet organe malade. La cystotomie sus-pubienne seule nous permettra de tels résultats.

Mais l'intervention directe devra-t-elle être toujours également pareille et devons-nous dans tous les cas espérer les mêmes résultats ?

Si le diagnostic a pu être porté au début même, l'intervention chirurgicale pratiquée aussitôt peut nous donner à peu près sûrement un succès opératoire. Mais on a vu combien ces signes précoces sont difficiles à différencier, surtout lorsque la tuberculose vésicale est absolument primitive et que ni la prostate, ni les vésicules séminales ne sont atteintes.

Enfin, le diagnostic devient certain, on a reconnu la tuberculose de la vessie, mais l'examen du reste des organes génito-urinaires a été négatif, par la cystotomie on agit alors sur la douleur, sur les hématuries.

Lorsque les douleurs sont trop vives pour la taille, on en obtient la cessation, c'est là le plus heureux palliatif. Les hématuries tuberculeuses vont, avons-nous dit, en diminuant à mesure que les lésions se font anciennes. Si par extraordinaire elles durent pendant la période d'état, si leur fréquence met la vie du malade en danger, on interviendra en ouvrant la vessie et on agira sur les lésions. On aura encore pour soi de nombreuses chances de guérison.

Mais si avec la vessie les organes génito-urinaires sont atteints, notre intervention, à moins qu'elle ne soit contre-indiquée par un trop mauvais état général ou une tuberculose pulmonaire trop avancée, ne sera que palliative. Par elle, on empêcherait les hématuries possibles et les douleurs intolérables d'une vessie sans cesse contracturée, on préviendrait peut-être les lésions rénales et la pyélo-néphrite. En tout cas, vous vous contenteriez d'ouvrir la vessie, de ne pas toucher aux

lésions — ce serait peine perdue — et de faire des lavages antiseptiques.

Ainsi donc, dans les cas du début ou dans les cas moyens seulement, vous tâcheriez de modifier la muqueuse atteinte. Pour cela on fait le râclage des surfaces malades et on les cautérise au thermo.

Vous aurez soin de bien attaquer surtout la zone envahissante, car d'elle pourrait plus tard venir tout le mal. On lave au permanganate ou à l'acide boriqué. On éponge, on lave à nouveau et on met les drains en place.

Nous croyons, sauf dans les cas absolument bénins, que le procédé Périer est préférable à la suture, bien que Keyes ait suturé et d'autres après lui, avec guérison consécutive. Par la non-suture, en effet, on peut se rendre après coup compte de l'état de la plaie, voir si ses bords prolifèrent et s'il faut intervenir à nouveau.

CHAPITRE VIII

CYSTOTOMIE SUS-PUBIENNE POUR HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE.

Guyon établit deux périodes pour l'hypertrophie prostatique : une prémonitoire et une d'état.

Cette dernière peut se diviser en période de rétention complète, de rétention avec distension ou de miction par regorgement.

Le plus souvent au début, ce qui atteint, avant tout, le malade, ce sont les troubles de la miction.

La fréquence dans les besoins d'uriner se fait sentir. C'est la nuit, pendant la deuxième partie du sommeil, que les malades y sont le plus sujets, car la position horizontale favorise les congestions.

La facilité d'uriner ne répond pas non plus aux efforts du malade. Le jet est lent à obéir aux ordres de la volonté, souvent même les malades sont obligés de s'ingénier pour en amener la sortie : ils prennent alors pour cela les positions qu'ils croient les favoriser le plus. Appuyant les coudes sur le dossier d'une chaise, ils font des efforts, ainsi arc-boutés, pour évacuer leur vessie ; d'autres font des tractions sur leur verge. La sortie surtout du dernier jet est faible, et alors qu'on croit toute son urine dehors quelques gouttes qui viennent vous mouiller vous apprennent le contraire. Parfois dans le jour ces besoins se feront aussi sentir. Le malade, ayant la sensa-

tion que quelque chose lui reste encore en réserve, va souvent uriner. Mais généralement il ira bien mieux le jour que la nuit, surtout après un peu d'exercice.

Qu'il écoute toujours, même alors, les conseils de son sphincter. C'est pour ne pas lui avoir obéi qu'on aura plus de peine encore à uriner après, parfois même n'urinera-t-on pas du tout, la rétention subite devenant la grave conséquence de ce léger manquement à l'hygiène.

On a tous vu pisser des vieillards ; a-t-on remarqué que la plupart se pissaient sur les souliers ? Leur jet n'a donc plus la même puissance ; la vessie ne lui donne pas la même impulsion. Malgré toute la volonté possible pour récupérer leur force de projection d'antan, ils ne peuvent réussir. Leurs efforts ne leur servent qu'à la sortie de gaz par le rectum et à plus encore, s'ils persistent.

D'autres illusions sont encore réservées à ceux dont nous parlons. Depuis longtemps ils avaient rompu avec l'amour, mais voilà qu'ils croient à un renouveau. Ils ont des érections, eux qui en avaient perdu l'habitude.

Malheur à eux, s'ils veulent les mettre à profit : non seulement presque toujours ils n'arriveront à aucun résultat, mais encore ils auront souvent une rétention comme conséquence. C'est que leurs érections ne sont pas génésiques ; cette simple turgescence de la verge n'est provoquée chez eux que par la congestion d'une vessie bien pleine. L'érection n'est donc ici que l'indication d'uriner. Ce besoin satisfait, elle cessera.

Ces symptômes peuvent rester longtemps tels que nous les présentons, s'amender même, à condition qu'aucune imprudence ne sera commise et que l'hygiène nécessaire sera ponctuellement suivie.

Quoi qu'il en soit, si le pas-en avant est fait, du coup les symptômes se compliquent. Ce qui le caractérisera, ce sera la rétention d'urine.

Nous avons vu que certaines circonstances : un retard trop grand nuit à la facilité d'uriner, des excitations génésiques outrées et inutiles pouvaient provoquer la rétention subite de l'urine ; c'est donc qu'il y a une rétention aiguë. Rien ne prévaut contre elle, si ce n'est le cathétérisme. Consécutivement ce nouvel état, venu si brusquement, peut disparaître. Cependant il lui arrive de rester ainsi installé.

Le plus habituellement, c'est peu à peu que se montre la rétention chronique. Elle est d'abord incomplète, puis complète. La stase urinaire provoque la stase veineuse de la vessie et de la prostate. Insensiblement la vessie se vide de moins en moins et les besoins d'uriner augmentent de plus en plus. Ils se répètent autant le jour que la nuit. Les parois vésicales ont à lutter sans cesse : elles se lasseront à cette besogne, seront vaincues et se distendront ; le bas-fond surtout gagnera en amplitude. Dès lors, le patient n'urinera plus que par regorgement. Pendant que, du côté de la vessie, se passent ces phénomènes, nous en observons encore aussi autre part.

La résultante la plus commune de l'accumulation de l'urine dans la vessie sera la congestion rénale par action réflexe. Il y a polyurie ; et les reins servent au malade, qui s'en passerait plus que quiconque, ses 2 ou 3 litres dans les vingt-quatre heures.

Si l'on est pénétré de l'utilité du cathétérisme régulier, on rendra le plus grand service au malheureux qu'on traite ; car aussitôt sa quantité d'urine tombera à peu près à la normale. Ces urines sont limpides et peu riches en substances minérales ; troubles, elles indiqueront des phénomènes de cystite ou de pyélo-néphrite. La glycosurie et l'albuminurie sont l'exception ; la fièvre n'est pas encore non plus de règle. Les fonctions digestives sont d'ordinaire encore bonnes, la constipation est seule installée.

Et cela marche ainsi jusqu'à ce que le malade en arrive à l'incontinence; plus d'une fois même ces symptômes vont tellement en catimini que le patient ne se rend compte de son état que par l'apparition de ce grave symptôme. Il y a cependant deux sortes d'incontinence, nous ne parlons ici que de l'incontinence vraie. L'incontinence fausse est commune chez les cystiques et est caractérisée par un besoin d'uriner, auquel on ne saurait se soustraire, tant il est impérieux, avant même d'être rendu au lieu propice, le malade quoi qu'il fasse sent s'écouler quelques gouttes. Dans l'incontinence vraie, au contraire, le malade n'a pas conscience de son besoin; c'est la nuit qu'un suintement se produit, et à son réveil il est étonné de se sentir mouillé.

Voici comment M. Forgue explique cette miction par regorgement des prostatiques: « Une quantité résiduale stagne dans la vessie; celle-ci, aux parois scléreuses, subit une ec-tasie graduelle en rapport avec ce résidu urinaire croissant, et devient de plus en plus incapable de se vider. Rétention et distension s'enchaînent et s'aggravent mutuellement; un jour vient où, sous l'influence de la dilatation excentrique de la vessie, le col est forcé; le viscère reste habituellement distendu, et ce n'est que le trop-plein qui s'écoule par une succession de gouttes. »

L'incontinence vraie ne vient presque jamais seule. Elle traîne avec elle un triste cortège. Les reins se prennent, il y a presque toujours de la fièvre, constatable seulement au thermomètre, et indice certain d'intoxication urinaire dont le retentissement du côté de l'appareil digestif est la meilleure preuve. La polyurie existe; mais au lieu d'être caractérisée, comme à la période précédente, par la limpidité des urines, c'est le contraire qui se produit; les urines sont unies au pus. Aussi cette polyurie a-t-elle mérité le nom de polyurie trouble que lui donne Guyon. Avec cela tous les autres accidents en-

core de la néphrite ou surtout de la pyélo-néphrite. Inutile de dire que la cystite est de la partie, parfois la prostate s'enflamme à son tour, son hypertrophie a pour conséquence l'hématurie ; le malade succombe ainsi lentement à son intoxication urineuse.

Ainsi donc, lorsqu'un vieillard viendra se plaindre à vous de ses mictions fréquentes, d'un jet sans vigueur, d'érections qui ne sont plus de son âge, vous soupçonnerez immédiatement l'hypertrophie de sa prostate. Mais souvenez-vous que les hommes jeunes vous tiendront plus d'une fois le même langage, et cependant ils n'auront pas leur prostate hypertrophiée.

Est-ce à dire qu'ils n'ont pas pour cela la même maladie ? Oui, certes. La prostate ne doit pas seule être mise en cause, la vessie est coupable, elle aussi. Cet homme jeune qui vous consulte est vieux par ses artères ; son réservoir urinaire, comme le reste de son organisme, sera atteint d'artério-sclérose. On évitera de confondre ces mictions avec celles provoquées par une cystite légère, soit blennorrhagique soit autre ; on se dira que les mictions répétées des prostatiques, à l'origine, sont nocturnes.

Si elles se montrent aussi abondantes le jour, c'est que la période prémonitoire sera remplacée par la période de rétention. On distinguera cette rétention de la rétention aiguë provoquée, soit par suite d'un excès ou apparaissant comme conséquence d'un rétrécissement blennorrhagique. Ici, comme en beaucoup d'autres cas, l'examen rectal viendra corroborer votre manière de voir : la prostate touchée du doigt sera pour vous la meilleure preuve ou non de son hypertrophie, souvent même les détails de cette hypertrophie seront discernés, si par exemple c'est un seul, les deux ou les trois lobes qui sont atteints.

La dureté de la prostate hypertrophiée n'est pas celle du

cancer de cet organe, et sa tuberculose donne une impression de mollesse au doigt. La percussion abdominale ne décèle pas grand chose, surtout au début, car la vessie se développe avant tout vers le bas-fond.

Cependant la prostate peut être à peu près normale et néanmoins la rétention exister. Complétez alors vos moyens d'investigation : le toucher rectal seul est insuffisant, joignez-y le palper hypogastrique.

Les deux combinés vous seront d'un grand secours, notamment pour l'exploration du bas-fond de la vessie.

On pourra ainsi se mettre les vessies dans les mains et en juger le développement, lorsqu'elles sont pleines ou lorsqu'elles sont vides juger de l'état de la prostate.

A causé des conséquences qui l'accompagnent, on évitera autant que possible le cathétérisme et ce n'est que forcé, pour ainsi dire, qu'on le pratiquera, lorsque l'évacuation s'imposera. On se servira pour cela de l'explorateur à boule. Il vous permettra de reconnaître les modifications uréthrales, non seulement en longueur (la portion prostatique est souvent alors de 5, 6, 7 et 8 centimètres), mais encore en direction. Normalement la prostate est formée de deux lobes latéraux, à peu près semblables, à travers lesquels passe l'urèthre. Ce canal sera modifié évidemment, si les deux lobes se modifient. Il est simplement diminué de calibre, si l'hypertrophie les a atteints autant l'un que l'autre. On a affaire à l'*hypertrophie latérale symétrique ou bilobaire*. L'*hypertrophie latérale asymétrique ou unilobulaire*, au contraire, ne s'étend qu'à un lobe, comme son nom l'indique. La conséquence sera le passage encore plus difficile de l'urine ; en effet, suivant le lobe atteint, le canal s'incurvera soit à droite, soit à gauche.

Ce sera pis quand il s'agira de l'*hypertrophie du lobe moyen*. Celui-ci, presque introuvable chez l'homme sain, se développe tellement en certaines variétés d'hypertrophie pros-

tatique, qu'il obture presque entièrement le méat interne à la manière d'un clapet. Il modifie le canal d'autre façon encore, la forme même de la vessie a à en subir aussi à son tour les conséquences.

Au lieu de présenter la courbe antéro-supérieure normale, l'urèthre s'incurve entre la portion prostatique et la portion membraneuse, si bien que les sondes à courbure ordinaire buteront et devront être retirées. En outre, la vessie, à la suite de telles modifications de la prostate, agrandit son bas-fond où l'urine s'accumule sans en sortir jamais qu'avec la sonde.

L'explorateur à boule introduit permettra qu'on se rende compte de l'état de la vessie. Les arrêts successifs vous feront augurer l'existence de colonnes nées de l'hypertrophie inégale des fibres musculaires de l'organe.

La mollesse sous la sonde dénote les parois amincies d'une vessie distendue. L'enfoncement que vous devrez donner à votre cathéter pour ramener l'urine vous indiquera l'éloignement et la longueur de l'urèthre née de l'hypertrophie prostatique.

La force du jet à la fin de la miction vous fera connaître ce que vaut encore la musculature de la vessie. S'il vient mouiller les souliers, vous pouvez être sûr que la puissance de traction est de beaucoup affaiblie. Dans les cas de cystite cependant, à la suite de l'irritation de la muqueuse, le jet peut conserver de sa vigueur si le malade est droit, cette cause d'erreur disparaît si on le fait coucher, le jet sort alors en bavant. Puis, d'ailleurs, les signes de cystite empêcheraient toute confusion.

TRAITEMENT. — Il sera général, hygiénique et local. Le traitement général consistera surtout pour le malade à éviter la congestion de l'organe atteint. Les refroidissements y prédisposent, surtout le froid aux pieds. La trop bonne chère

sera aussi l'ennemie des prostatiques, pour la même raison. Le client supprimera autant que possible de sa table les aliments trop azotés, le vin et les boissons alcooliques, le café et le thé. Le lit sera pour lui d'un funeste effet, surtout s'il prolonge son séjour, car il favorisera la congestion et l'érection du matin consécutive. Dès que le besoin d'uriner se fera sentir, le malade devra s'y soumettre; attendre amènerait peut-être la rétention.

Les hémorroïdes, les constipations qui congestionnent les fondements, seront combattus par le traitement approprié en pareil cas. A cause de l'action décongestive des lavements chauds, on les prescrira à la température de 45 à 50°, on les fera laudanisés s'il y a de la douleur. L'exercice modéré, la vie non sédentaire, seront recommandés; la station assise sera proscrite.

Vous conseillerez aussi d'éviter tout voyage en voiture mal suspendue sur de mauvaises routes; l'effet congestif prostatique serait immédiat. Les bains seraient excellents, principalement ceux qui stimulent les fonctions de la peau, ainsi que les frictions sèches. Tour à tour on en fera usage.

Sur les conseils de Guyon, on ordonnera au malade l'iodure de sodium à 1 ou 2 grammes.

Mais lorsque la rétention s'installe, la meilleure façon de l'atteindre est de cathétériser; on retarde ainsi l'accumulation de l'urine et la distension vésicale consécutive. Le passage de la sonde se fera deux fois par jour, et cela jusqu'à ce que la vessie recouvre un peu de sa contractilité lui permettant de se vider; ce qui peut ne jamais se produire.

Si la stagnation urinaire, mais encore la distension vésicale sont l'apanage de votre client, devrez-vous, pour lui venir en aide, faire, dans ce cas, usage de la sonde? Le cathétérisme le mieux fait, dans un organisme qui n'attend qu'un rien pour s'enflammer, peut produire les plus funestes effets. Au

contraire ces malades, non cathétérisés, mais observateurs des mesures hygiéniques prescrites, s'amélioreront. Avant d'agir, on prendra pour base l'état de la santé générale; si les troubles gastriques graves sont intervenus, abstenez-vous.

Votre traitement hygiénique a été, au contraire, profitable, vous pouvez tenter le sondage. Vous vous servirez pour le faire de la sonde de Nélaton, et mieux, de la sonde à grande courbure de Gély, ou d'une sonde ordinaire en caoutchouc, dont vous guiderez la courbure par un mandrin que vous introduirez à son intérieur.

Vous devrez-vous ingénier à rendre l'évacuation de l'urine *lente, graduelle, antiseptique* (Guyon). Elle sera lente, si votre doigt placé à l'orifice de la sonde en diminue le jet. On la rendra graduelle en *ne vidant pas* la vessie en une fois; complète et subite, elle eût provoqué l'hématurie, conséquence forcée du vide succédant à la pression extrême que supportaient les vaisseaux capillaires.

Une partie de l'urine enlevée sera remplacé dans la vessie par une quantité moindre de liquide antiseptique. Les cathétérismes seront réglés sur les besoins d'uriner. S'ils doivent être trop répétés, on peut installer une sonde à demeure. S'ils sont absolument impossibles, on fera la ponction hypogastrique au trocart, à 2 ou 3 centimètres de la symphyse; bientôt après la voie uréthrale deviendra praticable par suite de la décongestion pelvienne. Si elle ne s'ouvre pas, on ne peut pas continuer indéfiniment la ponction, à la longue d'ailleurs le tissu cellulaire peut s'infiltrer et amener de graves complications. Si donc, à cause des fausses routes ou de l'hypertrophie prostatique trop volumineuse, la miction devient impossible, on aura recours à la taille hypogastrique. Si la mise à demeure par cathétérisme rétrograde ne se peut pratiquer même au bout d'un certain temps, la sortie définitive par la nouvelle plaie sera de rigueur et le malade, à l'aide

d'un appareil de prothèse, prendra son parti de voir ses urines sortir seulement par l'abdomen. D'ailleurs le cathétérisme rétrograde que nous conseillons n'est pas toujours possible : plus d'une fois les malades n'ont pu s'y habituer.

Vignard après Harrison est partisan de la voie périnéale. En somme leur boutonnière « n'est qu'une uréthrotomie externe sur conducteur, au niveau de la portion membraneuse ; dilatation à l'index ou incision au bistouri boutonné de l'angustie prostatique ; maintien, à ce niveau, d'un drain rigide laissé à demeure pendant sept à huit jours, destiné à aplanir progressivement l'obstacle, à « tunnéliser la prostate. » (Forge.) Mais l'intervention par l'hypogastre et ses conséquences ne valent-elles donc pas mieux ? Un moyen plus sûr encore serait évidemment d'agir directement sur la prostate.

Les traitements médicaux n'ont rien, ou à peu près, donné, soit ergot de seigle à l'intérieur, soit injections atrophiantes. Certains chirurgiens, Mercier, Civiale, Leroy d'Étioles, Gouley, Teevan, ont proposé de sectionner ou d'inciser des parties de prostate pour l'introduction par l'urèthre d'instruments spéciaux ; Amussat et Bottini, au lieu de se servir d'inciseurs, préfèrent le galvanocautère.

Ne vaut-il pas mieux voir ce qu'on fait, parer aux désordres opératoires possibles et aux hémorragies ? Aussi l'incision hypogastrique nous paraît ici sans rivale. Elle permettra, non de lacérer aveuglément la prostate, mais de faire une opération comme tout chirurgien soucieux du résultat doit la tenter. « On laissera le ballon de Petersen à demeure pendant toute l'opération ; la région du col est ainsi facilement abordée. La vessie est ouverte, et deux fils suspenseurs en écartent les bords : l'œil et le doigt reconnaissent l'obstacle. Est-ce un lobe moyen à pied étroit : excisez-le d'un coup de ciseaux. La tumeur a-t-elle une assise large : l'anse galvano-caustique assurera une diérèse exsangue. L'incision préalable de la mu-

queuse et de la capsule facilite singulièrement l'énucléation des lobules en saillie et des masses fibreuses interstitielles. Plus malaisée est l'ablation de l'hypertrophie prostatique en forme annulaire; Mac Gill conseille d'inciser l'anneau en haut et en bas; chacune des moitiés latérales est alors enlevée aux ciseaux courbes ou énucléée avec le doigt. » (Forgue.) Helferich, Koenig, Rosenbach, trouvent encore que la simple incision hypogastrique ne donne pas un champ opératoire assez grand, et pour mieux atteindre la prostate et en faire l'ablation ils conseillent la résection partielle de la symphyse.

Plus d'une fois le succès couronne de telles entreprises, nous en publions un exemple. Néanmoins, toutes les prostatites ne sont pas opérables, ou si elles sont opérées, à cause même de la sclérose de la vessie, l'état reste le même. La cystostomie à l'hypogastre avec prothèse sera seule possible.

CHAPITRE IX

CYSTOTOMIE SUS - PUBIENNE POUR CATHÉTÉRISME RÉTROGRADE.

La cystotomie sus-pubienne est indiquée pour venir en aide, en certains cas, à l'uréthrotomie externe.

Les blessures ou les ruptures des portions membraneuse et prostatique de l'urèthre sont passibles de l'uréthrotomie externe. Que cette blessure soit faite par un instrument tranchant, par une sonde mal dirigée ou par *un corps vulnérant lui-même animé de vitesse* (coup de pied, de sabot, passage d'une roue de voiture), par une *chute à califourchon*, par fracture du pubis, l'uréthrotomie externe est tentée pour obvier aux conséquences qui sont la douleur, l'uréthrorragie, le plus souvent, la rétention, avec la pléiade qui lui fait cortège.

La même opération est encore pratiquée dans les cas de rétrécissements graves de l'urèthre.

L'incision nécessaire pratiquée, on va à la recherche du bout postérieur du canal urinaire, pour y introduire la sonde, glissée dans la verge et pointant à l'endroit même de la rupture.

Par les moyens d'investigation ordinaires, le bout postérieur n'a pu être retrouvé, soit parce que sa section est complète et que la paroi supérieure du canal ne peut servir de

guide, soit parce que, à cause même de cette section complète, il se soit retracé. Essayez encore sa recherche en « présentant un stylet boutonné aux dépressions qui ressemblent à l'entrée uréthrale; comprimez l'hypogastre et guettez l'issue d'une goutte d'urine; faites pisser le malade. » (Forgue.) Si ces dernières tentatives sont infructueuses, incisez à l'hypogastre et pratiquez la taille.

Si l'on fait l'uréthrotomie externe pour rétrécissement, c'est sur « la ligne médiane et sous le ligament sus-pubien » qu'on trouve le plus souvent le bout postérieur. « Mais quand cette arcade fibreuse elle-même a été rompue, ce repère n'existe plus : le bout se retire en arrière. Guidez-vous alors sur l'aspect des tissus ; explorez les dépressions ou les points qui, par leur aspect rosé ou leur consistance, tranchent sur la blancheur et la sclérose du rétrécissement ; mais que de fois on prend un trajet fistuleux bourgeonnant pour de la muqueuse uréthrale ! Cherchez en arrière, dans les cas de rupture complète : le bout postérieur s'est redressé comme un tube manométrique de Bourdon et tend à se placer parallèlement au rectum. » (Forgue.) Comme précédemment, on fait enfin pisser le malade.

Malgré tout, le résultat a été nul. On pourrait tenter la ponction, mais ce ne serait là qu'une halte chirurgicale. Mieux vaut faire la cystotomie immédiate et pratiquer le cathétérisme rétrograde. C'est le seul moyen pratique et bon pour permettre au patient de tirer parti, comme ci-devant, de ses fonctions.

L'incision abdominale et vésicale seront petites. La sonde une fois installée dans l'urèthre par le col vésical, on suture la vessie et la plaie abdominale.

Au bout de deux jours, si tout va bien, on supprime la sonde uréthrale à demeure.

PARALLÈLES

On peut opposer à la taille hypogastrique d'autres modes opératoires dont la valeur mérite d'être discutée :

Ce sont les diverses tailles et la lithotritie. Dans le courant de ce travail, on a vu quels étaient les avantages de la cystotomie sus-pubienne. On pourrait les faire ressortir encore plus en montrant les graves inconvénients opératoires des tailles qu'on considérait autrefois comme ses rivales. Nous n'irons pas jusque-là cependant, car ce serait dépasser le but de cette thèse.

Nous ne dirons pas que la ponction hypogastrique employée par exemple dans certains cas de rétention immédiate doive être mise en parallèle avec l'opération que nous préconisons, car ce n'est là en somme qu'une halte opératoire permettant de gagner du temps.

Vers le commencement du siècle, on a longuement comparé la lithotritie et les tailles pour calculs ; l'une devait-elle détrôner les autres ? Aujourd'hui que le temps a permis d'apprécier la valeur de ces deux procédés, on est arrivé à établir d'une façon à peu près absolue les indications et les contre-indications dans les deux cas. Aussi Monod, croyons-nous, a-t-il dit, que la taille vivait des contre-indications de la lithotritie. Encore faut-il les connaître.

La lithotritie sera préférée lorsque la vessie est suffisamment bonne, les calculs pas trop volumineux et surtout friables.

Il est des cas où la cystotomie sus-pubienne doit être défi-

nitive, surtout chez les prostatiques incapables de vider leur vessie. L'opération prend alors le nom de cystostomie : Röhmer, Richardson, Tédénat, l'ont mise en pratique.

Poncet en établit le manuel opératoire suivi aujourd'hui surtout à Lyon.

Le point principal est la suture des bords de l'ouverture de la plaie vésicale au bord de la plaie abdominale.

Les fils ont traversé l'aponévrose, les muscles, le tissu cellulaire chez les personnes à vessie peu profonde ; chez les personnes grasses, au contraire, la vessie est reliée directement à la peau, sans que la suture comprenne les diverses parties que nous venons d'énumérer. Dès six à huit jours, on ôte les fils et on passe des sondes dans le nouveau méat pour l'empêcher de se cicatriser, ce qu'il ferait sans cela. Au bout d'un certain temps, un sphincter suffisant se forme d'habitude, Diday en est le meilleur exemple, sinon on laisse à demeure un appareil prothétique. Bonan, qui fournit là-dessus 35 observations, montre que c'est un moyen auquel on doit avoir recours. En somme, n'est-il point la voie la meilleure ; ne remplit-il pas suffisamment bien les fonctions des voies naturelles par lesquelles tout écoulement était devenu impossible, et ne vaut-il pas mieux uriner, même avec un appareil de prothèse, que ne pas uriner du tout ?

CHAPITRE X

OBSERVATIONS

OBSERVATION PREMIÈRE

(Communiquée par M. Tédénat)

Calcul uratique mesurant 6 centimètres, du poids de 58 grammes. — Taille sus-pubienne. — Suture partielle. — Siphonnage. — Guérison en dix-neuf jours.

Maurice P..., quarante-six ans, négociant, consulte M. le professeur Tédénat le 5 juin 1889.

Père goutteux. Comme antécédents personnels, blennorrhagie légère à dix-huit ans. Plusieurs accès de coliques néphrétiques avec expulsion de graviers à partir de trente-cinq ans. Dépôts uriques fréquents dans l'urine.

Depuis l'âge de quarante ans, mictions très fréquentes, de quinze à vingt fois le jour, deux ou trois fois la nuit; douleurs à l'hypogastre et à la verge, aggravées par la marche qui rend la miction plus fréquente. Il y a deux ans, les dernières gouttes sont parfois mélangées de sang pur, rouge, surtout après des marches ou des voyages en voiture. Pas d'écoulement uréthral. Urines claires, sauf léger nuage.

6 juin. — M. Tédénat, après lavage antiseptique de l'urèthre, constate l'absence de toute coactation; la sonde exploratrice de Mercier Guyon lui permet de toucher un calcul qui sonne clair, mesurant 5 centimètres au lithotriteur explorateur. Comme le malade est très nerveux et a des battements cardiaques précipités, M. Tédénat préfère la taille sus-pubienne à cause du volume et de la dureté probable de la pierre, qui entraînerait une longue séance de lithotritie.

9 juin. — Depuis trois jours, régime lacté. Cachets de sulfate de quinine et naphтол. Purgatif huileux hier. Grand lavement le matin.

Anesthésie chloroformique. Taille sus-pubienne après ballon de Petersen (200 gr.) et injection dans la vessie de 200 grammes de solution borique naphtolée. Aucun incident. Extraction facile du calcul au moyen de tenettes courbes — deux points de suture vésicale après introduction des tubes de Périer, qui sont fixés par un troisième point — trois points pour la paroi abdominale. Gaze iodoformée. Onction du pourtour de la plaie avec la pommade suivante :

Vaseline.....	40 grammes.
Amidon.....	} à 10 grammes.
Oxyde de zinc.....	
Acide salicylique.....	1 gramme.

Pendant les trois premiers jours, on injecte par un des tubes, toutes les quatre heures, 100 grammes d'une solution de nitrate d'argent à 1/1500. Le liquide injecté, comme l'urine d'ailleurs, revient en entier par l'autre tube. La température n'a atteint 38° que le soir de l'opération ; elle a oscillé entre 37° et 37°6 ; le pouls s'est tenu à 80-90, chiffre ordinaire chez le malade.

15. — Tubes enlevés. Un peu de rougeur des lèvres de la plaie, sans tuméfaction ou douleur indiquant le plus léger degré d'infiltration d'urine. Température normale.

16, 17. — Le malade a rendu toute son urine par les voies naturelles.

18, 19, 20. — La plus grande partie de l'urine passe par la plaie. État général bon. Urines claires.

21. — Malade bien, se nourrit. Sonde Nélaton n° 18 à demeure.

23. — La sonde a bien fonctionné pendant deux jours ; elle agace le malade. M. Tédénat l'enlève.

24, 25. — La moitié au moins de l'urine passe par les voies naturelles en trois ou quatre mictions dans les vingt-quatre heures. La plaie granule, se rétrécit. Le malade va très bien.

26. — Même état. Introduction des bougies Béniqué 24 et 26 de la filière de Charrière.

28. — Depuis avant-hier soir, toute l'urine passe par les voies naturelles en cinq ou six mictions dans les vingt-quatre heures. Plaie fermée, à l'exception d'une même surface granuleuse à fleur de peau. Le malade se lève, a bon appétit, urine sans douleurs.

2 juillet. — Le malade quitte Montpellier parfaitement guéri.

En décembre 1890, le malade revint consulter M. Tédénat. Il avait eu en septembre deux violents accès de coliques néphrétiques, dont un avec une légère hématurie; depuis il éprouvait des douleurs indicatrices d'un calcul. Après injection de cocaïne dans l'urèthre, M. Tédénat broya avec le lithotriteur à mors plat n° 1 un calcul de 2 centimètres. Le malade rendit 10 grammes de sable, et après sept jours repartit guéri.

OBSERVATION II

(Recueillie par M. Vieu)

Cystite chronique chez un calculeux, opéré six ans auparavant par lithotritie. — Calcul de 50 grammes. — Urines purulentes. — Accidents fébriles. — Taille hypogastrique. — Drainage. — Guérison en vingt-huit jours.

Émile G..., âgé de soixante et un ans, fortement constitué, alcoolique, a joui d'une excellente santé jusqu'en 1882. A cette époque, à la suite d'un refroidissement, dit-il, il eut une brusque rétention d'urine, pour laquelle M. Guichot, médecin à Lodève, fut obligé de le sonder pendant dix jours. A partir de cet accident, miction fréquente, pénible, douloureuse à la fin (douze à quinze fois par jour, trois ou quatre fois la nuit); léger dépôt dans l'urine.

Au mois de juillet 1884, le malade, souffrant toujours, mangeant peu, digérant mal, consulta M. Tédénat qui constata une légère hypertrophie de la prostate et trouva dans la vessie une pierre de 3 à 4 centim. de diamètre. Après huit jours de régime lacté et cinq ou six capsules d'essence de térébenthine prises quotidiennement, la vessie ayant été lavée matin et soir avec une solution concentrée d'acide borique, M. Tédénat pratiqua la lithotritie en une séance. Le broiement et l'aspiration durèrent quarante minutes; 25 grammes d'urates et phosphates furent obtenus et pendant trois ou quatre jours le malade rendit du sable, sans douleur, sans fièvre. M. Tédénat pratiqua pendant dix jours des lavages vésicaux avec une solution faible de nitrate d'argent. Le malade se trouva très bien pendant trois ans, urinant six ou sept fois par jour, deux fois la nuit en moyenne.

Vers la fin de l'année 1887, les mictions devinrent plus fréquentes, pénibles, douloureuses après des efforts, des marches. L'essence de

térébenthine, l'eau de goudron, la tisane de stigmates de maïs, conseillés par divers médecins, procurèrent une amélioration médiocre. Le malade avait une dyspepsie opiniâtre, souffrait à l'hypogastre, au périnée ; l'urine contenait du pus ; de temps en temps, petits accès de fièvre.

6 mai 1890. — M. Tédénat est consulté. Malade amaigri, pâle ; langue saburrale. Miction très fréquente avec interruption du jet ; dépôt abondant de pus dans l'urine. Pesanteur dans la région des reins, surtout à gauche. On ne sent pas de tuméfaction des reins. Prostate hypertrophiée. Après trois jours de repos, de diète lactée, de sulfate de quinine et salol à 0 gr. 60 par jour, M. Tédénat lave l'urèthre et la vessie avec une solution concentrée d'acide borique et naphtol, et introduit la sonde de Guyon. Vessie douloureuse, se contractant sur la sonde. Calcul gros.

A cause du mauvais état général, de la purulence des urines, de l'hypertrophie prostatique, M. Tédénat insiste pour faire accepter la taille hypogastrique à laquelle le malade préférerait la lithotritie qui lui a si bien réussi six ans avant.

10. — Taille hypogastrique. 300 gr. d'eau dans le ballon de Petersen. 120 gr. de solut. de nitrate d'argent à 1/1000 dans la vessie abondamment irriguée auparavant. Tout se passe sans incident, malgré un certain degré de péricystite et un développement exagéré des veines vésicales. Calcul arrondi de 5 centim., extrait avec le doigt, boue phosphatique enlevée avec la curette. Grâce aux fils suspenseurs de la vessie, que M. Tédénat emploie toujours depuis ses premières opérations de la taille hypogastrique, les manœuvres se font aisément ; les tubes de Périer sont mis en place et servent à établir un courant de quatre litres d'eau borique-naphtolée. Deux points de suture sur la paroi abdominale. Gaze iodoformée, recouverte de coton hygroscopique après large onction de la région avec de la vaseline.

Pendant les quatre premiers jours, toutes les trois heures, siphonnage avec 1/2 litre de solution borique-naphtol. La température a atteint deux fois 38°5, sans frissons. Pouls variable entre 70 et 95. Lait, quinine et naphtol à 1 gr. en 3 cachets tous les jours. L'urine et le liquide de lavage reviennent presque en totalité par le tube plongeur. Le malade est à peine mouillé.

16. — Le malade n'a pas de fièvre, prend deux litres de lait, est un peu incommodé par les tubes de Périer, qui sont retirés d'un centi-

mètre pour qu'ils n'appuient pas sur le fond de la vessie. Il se trouve soulagé.

Matin et soir, injection de 100 grammes de solution de nitrate d'argent à 1/1000 ; poussée lentement par le tube court, elle revient presque en entier par le tube long plongé dans un bocal contenant de l'eau borique. Plaie en bon état.

24. — Urines claires. Apyrexie, bien-être local et général. Tubes de Périer enlevés après être restés quatorze jours en place dans le but d'aseptiser la vessie et de la mettre au repos complet.

27. — Toute l'urine est sortie par la plaie depuis l'enlèvement des tubes de Périer. Sonde de Nélaton n° 17.

28 au soir. — La sonde de Nélaton fonctionne mal et est mal supportée. M. Tédénat l'enlève.

29. — Depuis le matin, le malade rend environ la moitié de l'urine par les voies naturelles. La plaie a bon aspect et se rétrécit. Elle est touchée avec une solution de chlorure de zinc à 1/5.

1^{er} juin. — Même état. Il semble au malade, quand il éprouve le besoin d'uriner et qu'il fait effort, que l'urine va s'engager et qu'il y a un obstacle dans le canal. M. Tédénat a observé plusieurs fois cela. Le passage de gros Béniqué semble ouvrir les voies naturelles et faciliter la miction normale. Sont passés les 25, 26 de la filière Charrière.

3 juin. — Depuis hier matin, presque toute l'urine sort par l'urèthre, quelques gouttes suintent par la plaie très rétrécie.

4. — Le malade va très bien. Urine claire, rendue toutes les trois ou quatre heures, en totalité par l'urèthre. Le malade se lève un peu dans la journée.

6. — Hier quelques gouttes d'urine ont peut-être passé par la plaie. Aujourd'hui tout passe par le canal. Introduction des bougies, 26, 27.

8. — Guérison complète de la plaie. Miction facile toutes les quatre heures. Appétit bon.

12. — Le malade quitte Montpellier en parfait état, abstraction faite d'un certain degré de polakyurie (six, huit fois par jour, trois fois la nuit) dépendant en grande partie de l'hypertrophie prostatique. M. Tédénat lui conseille de se sonder de temps en temps avec une sonde de Nélaton qui lui servira à évacuer totalement sa vessie et à y injecter une vingtaine de grammes de solution de nitrate d'argent à 1/1000.

OBSERVATION III

(Personnelle)

Garçon de douze ans. — Calcul uratique de 4 et 5 centimètres. — Taille hypogastrique. — Suture vésicale. — Réunion immédiate. — Guérison complète en douze jours. — Poids du calcul, 39 grammes.

Jean L. . . , âgé de douze ans, né de père et de mère bien portants, a eu la rougeole à cinq ans et a toujours eu une bonne santé jusqu'à neuf ans. Depuis cette époque, mictions très nombreuses ; le jet se suspend quelquefois, douleurs fréquentes à la fin de la miction. Souvent le petit malade urine au lit ; il refuse de courir, de jouer avec ses camarades, étire sa verge et accuse de temps en temps des douleurs en arrière du gland. Urine avec léger dépôt, jamais de sang. Un peu de prolapsus du rectum.

M. Tédénat, consulté le 8 juin 1891, introduit une bougie flexible à boule métallique n° 15, qui atteint un calcul dès son entrée dans la vessie. Contractions spasmodiques rapides et douloureuses de la vessie.

9 juin. — Lavement hier soir. Anesthésie chloroformique ce matin. Injection de 100 grammes de solution borique tiède. Un lithotriteur, explorateur de menu calibre, saisit le calcul qui est libre et mesure de 4 à 5 centimètres. Comme la pierre sonne clair au choc de l'instrument, comme l'urine est acide, M. Tédénat pense que le calcul est urique ou uratique et dur. Il propose la taille hypogastrique.

12. — Purgatif la veille au matin, grand lavement. Asepsie de la région abdominale. Ballon de Petersen, 80 grammes. Injection dans la vessie de 60 grammes de solution de nitrate d'argent à 1/1500. Saillie nette de la vessie. Sans incident la vessie est mise à nu, peu de veines à sa surface. Vessie prise avec un tenaculum. Incision de 3 centimètres. Calcul extrait facilement avec le doigt. Comme la vessie est saine, M. Tédénat fait la suture de la façon suivante : Clivage de la paroi à peu près selon le milieu de son épaisseur, le long des bords et aux angles sur une étendue de 11 à 12 millimètres. Cinq points de suture à la Lembert, sur le feuillet profond, les points extrêmes étant placés à 5 millimètres environ au delà de l'angle d'union des lèvres de l'incision longitudinale. Ils ne pénètrent pas dans la cavité vési-

cale. Par ce moyen, les surfaces musculaires cruentées sont appliquées l'une contre l'autre, sur une largeur de 3 à 4 millimètres. Cinq points de suture réunissent directement le feuillet superficiel. Quatre points de suture pour la paroi comprenant peau, aponévrose, gaine des droits. Petit drain debout à l'angle inférieur avec même mèche de gaze mollement foulée autour de la portion du drain, qui pénètre jusque dans l'espace prévésical. Sonde de Nélaton avec deux orifices, l'un terminal, l'autre à 2 centimètres de l'extrémité.

Pansement avec gaze iodoformée et coton hygroscopique retenu par un bandage de corps.

12 au soir. — La sonde fonctionne bien. Urine claire, 300 grammes en six heures. Pas de douleurs. T. : 37°9. P. : 90. Lait.

13. — La sonde fonctionne bien ; dans la journée 600 grammes d'urine claire, sauf un léger nuage. T. : 37°3, 38°1. Lait.

14. — La sonde a bien fonctionné jusqu'à deux heures de l'après-midi ; à trois heures, elle est sortie. Miction volontaire quelques instants après. Sonde réintroduite par M. Tédénat à cinq heures. T. : 36°9, 37°8. P. : 100. L'enfant ne souffre pas. Pansement sec, sans la moindre trace d'humidité. Drain enlevé.

16. — L'enfant se plaint de souffrir de la sonde, qui paraît provoquer des spasmes vésicaux. Elle est enlevée à cinq heures de l'après-midi. T. : 38°1. P. : 100. Lait, bouillon.

17-18 juin. — La miction se fait toutes les deux ou trois heures, sans douleurs autres qu'un peu de cuisson dans l'urèthre. Aucun suintement par la plaie qui est complètement réunie, sauf à la place du drain, dont le trajet se rétrécit rapidement. T. : 37°6. Sirop de tolu avec 2 grammes d'acide borique.

19. — Diminution de la sensibilité de l'urèthre. Miction toutes les trois ou quatre heures. Lavement huileux. Le malade se trouve bien. Aucun suintement par le trajet très rétréci du drain. Points de suture superficiels enlevés.

23. — Cicatrisation parfaite. Miction toutes les quatre heures en moyenne. Urine claire.

OBSERVATION IV

(Hôpital Suburbain. — Service du professeur Tédénat)

(Tirée des « Considérations sur 4 cas de taille hypogastrique », par le docteur Puech, *Montpellier méd.* du 16 août 1891.)

Taille hypogastrique pour rupture de l'urèthre et fracture de la branche descendante du pubis.

Au lit n° 24 de la salle Bouisson (service de M. le professeur Tédénat) est couché le nommé V... (Pierre), domicilié à Montpellier. C'est un homme de complexion moyenne, ne présentant comme antécédents qu'un peu de nervosisme.

Il est porté à l'hôpital le 8 septembre 1889 ; la veille au soir, il a été surpris par un éboulement et depuis n'a pu ni marcher ni uriner. A son entrée, M. Forgue, alors professeur agrégé, en ce moment chargé du service, diagnostique une fracture de la branche descendante du pubis avec une rupture de l'urèthre. Le cathétérisme pratiqué vida la vessie d'une abondante quantité d'urine sanguinolente ; les urines auraient gardé ce caractère environ un mois. Trois jours après, un abcès urinaire apparaissait à la partie supérieure et interne de la cuisse gauche, que le malade vidait par l'urèthre en le comprimant.

Le 23 octobre, l'abcès urinaire s'ouvrit spontanément à la partie interne de la cuisse, et dès lors toutes les urines passent par ce nouveau trajet.

30. — M. le professeur Tédénat pratique l'uréthrotomie externe. Elle ne donne lieu à aucun incident, et, jusqu'au 11 novembre, tout évolue avec la plus parfaite régularité. Ce jour-là, on constate que la sonde laissée à demeure ne fonctionne plus. On décide donc de procéder à son remplacement ; mais toutes tentatives pour introduire la nouvelle sonde échouent, celle-ci venant buter contre le pubis déplacé. Même insuccès des manœuvres ultérieures.

L'urine s'écoule par la verge jusqu'au 27 novembre. A cette date, un abcès urinaire apparut depuis cinq jours à la partie supérieure et interne de la cuisse gauche s'ouvre spontanément, et les urines sortent en partie par cette voie, en partie par l'urèthre. Le 9 décembre, la poche urinaire se ferme complètement, et la miction se fait tout

entière par l'urèthre, mais péniblement, mais difficilement, et à chaque fois le malade éprouve la sensation que le liquide s'échappe dans le tissu cellulaire de la partie interne de la cuisse. Il est toujours impossible de franchir avec une sonde la portion membraneuse de l'urèthre.

Le 11 janvier 1890, M. Tédénat pratique une nouvelle uréthrotomie externe, après introduction d'un conducteur jusqu'au niveau du rétrécissement. Mais, malgré les manœuvres les mieux dirigées, on ne put parvenir à faire pénétrer une sonde par le bout postérieur de l'urèthre jusque dans la vessie. Force fut de laisser l'opération incomplète. Dans la soirée, le malade a de violents frissons et des vomissements. L'urine passe un peu par la verge et surtout par la plaie périnéale.

16. — Le malade est porté à nouveau sur la table d'opération, et de nouvelles tentatives sont faites pour découvrir le bout postérieur de l'urèthre, mais elles restent infructueuses.

Enfin le 25, après un troisième échec pour pénétrer dans la vessie, on pratique séance tenante la taille hypogastrique, qui devait permettre d'arriver dans l'urèthre par son orifice vésical.

Précautions antiseptiques habituelles. Introduction dans le rectum du ballon de Petersen, distendu par environ 500 grammes de liquide. Les parties molles sont incisées à partir du pubis, sur une hauteur de 7 centimètres. Écoulement sanguin insignifiant, absorbé au fur et à mesure de sa production par des tampons d'ouate hygroscopique. Le tissu cellulaire prévésical et le cul-de-sac du péritoine sont refoulés en haut avec précaution et maintenus relevés par une étroite valve de Sims.

Ponction de la vessie, d'où s'écoule une petite quantité d'urine, et introduction dans cette ouverture d'une sonde cannelée ; puis fixation de ses deux bords avec deux pinces de Kocher. Un cathéter cannelé est dirigé sur l'indicateur de la main gauche jusqu'au col de la vessie, et, pénétrant assez facilement dans la portion postérieure de l'urèthre, vient saillir au niveau de la plaie périnéale. Sur ce cathéter, incision au bistouri de l'urèthre rétréci, agrandie encore avec le lithotome de Dupuytren. On introduit par le méat une grosse sonde de Nélaton, dont le bec vient sortir au périnée et est fixé au cathéter introduit par la vessie. Celui-ci est alors retiré, entraînant après lui, dans le bout postérieur de l'urèthre et la vessie, la sonde molle qui lui est attachée.

Léger suintement sanguin de la vessie, bientôt arrêté par la déplétion du ballon de Petersen et un généreux lavage à l'eau créolinée tiède. La partie supérieure de la plaie est retrécie par deux fils à suture ; à ses lèvres sont fixés, dans l'angle inférieur, les tubes de Périer ; un des tubes est mis en communication avec un long drain plein dont l'extrémité plonge dans un bocal contenant de l'eau crélinée ; l'autre tube servira à pratiquer des lavages vésicaux qui seront faits quatre fois par jour. — Pansement à l'iodoforme de la plaie périnéale et de la plaie hypogastrique ; sur cette dernière on met une épaisse couche d'ouate hygroscopique entourant le bassin. Potion avec X gouttes de laudanum.

Dans la soirée, vomissements chloroformiques et besoins d'uriner. Les lavages sont régulièrement pratiqués, comme il a été dit ; les tubes de Périer fonctionnent. T. : 37°9.

Dès le lendemain, les vomissements ont disparu ; les lavages vésicaux sont encore pratiqués quatre fois dans la journée. Le liquide sort partie par le tube de Périer qui plonge dans le bocal, partie par la sonde laissée à demeure dans l'urèthre. Il en est de même de l'urine, qui, fait curieux, suit cette seconde voie.

Le 28, trois jours après, quand on le change pour la première fois, le pansement était à peine mouillé dans sa partie profonde. — Jusqu'au 2 février, la sonde et les tubes de Périer, laissés en place, ont très bien fonctionné.

Ce jour là, les tubes ont été enlevés et avec eux les deux points de suture de l'angle supérieur de l'incision.

Excellent aspect de la plaie. La sonde en caoutchouc est également enlevée. Une tentative pour lui en substituer une plus grosse échoue. On passe successivement et sans difficulté les bougies Béniqué n^{os} 40, 44, 48 et 52.

Dès le lendemain, la miction se faisait presque tout entière par la verge. Régulièrement tous les deux jours on introduit deux ou trois des numéros précédents des bougies Béniqué.

Le 18, la plaie périnéale était complètement cicatrisée et ne laisse plus passer l'urine qui, tout entière, s'écoule par l'urèthre ; le 22, c'était au tour de la plaie hypogastrique, qui se fermait.

Le 8 mars, le malade se passait lui-même les numéros 44 et 46 des bougies Béniqué. La miction se fait très régulièrement.

Le 23, il quittait l'hôpital en excellent état urinaire ; gêné seulement

dans la station debout prolongée et dans la marche, du fait de sa fracture du bassin.

OBSERVATION V

(Hôpital Suburbain de Montpellier. — Service de M. le professeur Tédénat)

Calcul massif de 45 grammes développé autour d'une tumeur pédiculée de la vessie. — Taille hypogastrique, ablation de la tumeur. — Mort par hémorragie.

Le 15 mai 1890, est entré dans le service de M. le professeur Tédénat, salle Bayle, n° 7, le nommé D... (Léon), âgé de vingt ans, employé de commerce, né et domicilié à Nîmes.

Pas d'antécédents héréditaires intéressants : le père, vivant encore, n'a jamais été malade ; la mère est morte d'une affection de poitrine indéterminée (tuberculose ?) ; un frère et deux sœurs bien portants.

A part quelques manifestations scrofuleuses dans l'enfance, il s'est lui-même toujours bien porté jusque vers l'âge de treize ans, époque à laquelle il commença à uriner du sang à diverses reprises. L'hématurie est d'ailleurs le seul symptôme offert par le malade, qui n'a jamais éprouvé de douleurs vésicales vives. Ces hématuries se produisaient à des époques plus ou moins éloignées, et si dans certains cas elles peuvent être rapportées à un excès de fatigues (courses, coït, etc.), dans d'autres elles survinrent sans cause provocatrice appréciable. D'ailleurs, depuis un an environ, elles semblaient s'être améliorées et ne se produisaient que peu abondantes et à de très longs intervalles.

Il ne donne que de vagues renseignements sur le mode suivant lequel se faisaient ces hématuries, et ne peut préciser si l'expulsion du sang avait lieu plus spécialement à la fin de la miction, si la coloration de l'urine était aussi intense à la fin qu'au commencement, si elle restait la même pendant toute sa durée.

Il est venu à Montpellier, adressé à M. le professeur Tédénat par son médecin qui, l'ayant sondé quelque temps auparavant, avait affirmé l'existence d'un calcul.

C'est un garçon grand et maigre qui donne lui-même son diagnostic, déclare se bien porter, et auquel il faut à plusieurs reprises recommander de se coucher pour le trouver au lit au moment de la visite.

Cependant, à deux reprises, pendant les quelques jours qui séparèrent son entrée du moment de l'intervention, on constata, le matin, l'existence d'un peu de sang dans le bocal destiné aux urines, sans que chaque fois le malade se soit livré à une fatigue quelconque ou qu'on puisse le rapporter au cathétérisme explorateur.

Les urines laissent au fond du bocal un dépôt muco-purulent assez abondant, qu'atténue toutefois l'usage du salol et de la quinine, auquel le malade est régulièrement soumis.

L'introduction dans la vessie de l'explorateur de Thompson permit de constater, dès la première exploration, l'existence très nette d'un corps dur, volumineux et résonnant, présentant quelques points rugueux. Avec la sonde en caoutchouc rouge de Nélaton, on obtenait une sensation très nette de frottement. Aucune de ces explorations n'a déterminé d'hématurie, ni provoqué de frisson, de fièvre urinaire.

A noter seulement qu'à chaque fois le calcul était trouvé toujours dans le même point; il paraissait fixé à gauche et environ à 1 ou 2 centimètres en arrière du col vésical. Le toucher rectal n'a donné aucune sensation anormale d'induration de la paroi de la vessie.

Le diagnostic du calcul de la vessie fut porté et l'on proposa au malade, qui l'accepta, la taille hypogastrique.

Celle-ci fut pratiquée le 22 mai, mêmes précautions préliminaires que dans les interventions précédentes.

Les premiers temps de l'opération se font suivant les règles classiques sans incidents, la vessie est ouverte, et l'une et l'autre lèvres de la plaie vésicale sont traversées par un fil de soie lié en anse et confié à un aide. Dès l'introduction du doigt dans la vessie, M. Tédénat reconnaît qu'il s'agit, non d'un calcul, mais d'une tumeur assez légèrement pédiculée ayant son point d'implantation à gauche et en arrière du col. Le long du doigt indicateur de la main gauche servant de guide, il glisse de forts ciseaux, et d'un seul coup sectionne la tumeur au ras de la muqueuse vésicale.

Il se produisit à ce moment, une hémorragie abondante, qu'on essaye vainement de modérer par de longues injections d'eau créolinée chaude. On dut recourir au termocautère, avec lequel on cautérisa à trois reprises la surface d'implantation de la tumeur; cette cautérisation fut suivie d'une nouvelle et abondante irrigation de la vessie avec l'eau créolinée chaude. L'écoulement sanguin paraît complètement arrêté. Introduction dans la vessie et fixation dans l'angle inférieur

de la plaie du tube de Périer ; suture à la soie de la partie supérieure de l'incision abdominale. Pansement ouaté. Il est dix heures trente, lorsque le malade est rapporté dans son lit.

Alcool, injection sous-cutanée d'ergotine, bouillottes chaudes.

A midi, le pansement est considérablement souillé par du sang. On l'enlève et on constate que cette seconde hémorragie, qui a été très abondante, est complètement arrêtée.

On se contente de faire un grand lavage de la vessie avec de l'eau créolinée très chaude. Le liquide de l'injection ressort clair.

Potion avec 2 grammes d'ergotine. Alcool à hautes doses.

A trois heures, le malade, revu, ne se plaint de rien. Le pansement est mouillé par l'urine.

Le tube de Périer ne fonctionne qu'au moment des lavages. Pouls petit et faible.

T. : 37°2. Injection d'éther.

A dix heures du soir, le malade est très assoupi et insensible à ce qui se passe autour de lui. Il ne s'est pas produit de nouvelle hémorragie, et le pansement n'est souillé que par l'urine, ce qui oblige à le changer.

Le lendemain matin, à sept heures, le malade meurt.

L'autopsie n'a pu être faite.

La tumeur se compose de deux parties bien distinctes : une partie molle et une partie dure.

Elle peut être comparée très exactement à un champignon dont le plateau serait constitué par la portion pierreuse, à surface légèrement mamelonnée, à bords anfractueux et retournés en dedans vers l'axe de la tumeur et dont le pédicule, court et large, est représenté par la portion molle.

La circonférence du plateau pierreux présente 10 centimètres. Quand à la partie molle, néoplasique, elle présente, ainsi que l'a démontré l'examen histologique, la structure du papillome dans certains points, et celle du carcinome dans d'autres.

La pierre forme le chapeau très fermé par en bas d'un champignon dont la tumeur constitue le pédicule.

Son épaisseur est de 28 millimètres, la longueur de corde allant d'un bord à l'autre est de 36 millimètres. Sa surface est finement grenue, sa consistance dure.

OBSERVATION VI

(Hôpital Suburbain. — Service de M. le professeur Tédénat)

(Communiquée par M. Vieu, externe du service)

Taille hypogastrique pour calculs vésicaux

Le 9 novembre 1889, le nommé G... (Auguste), âgé de cinquante-deux ans, domicilié à Clermont-l'Hérault, entre au service de chirurgie. C'est un homme de taille élevée, de bonne constitution, qui entre à l'hôpital pour de violentes douleurs qu'il éprouve au niveau du gland après la miction. Il est atteint d'une affection vésicale qui remonte à dix ans ; il éprouva alors des douleurs abdominales très vives dans l'hypogastre ; la région des reins était aussi douloureuse ; à cette époque un calcul trop volumineux pour être expulsé naturellement, s'engagea dans son urèthre ; le malade entra alors à Saint-Eloi où le calcul fut extrait ; le malade fut soulagé, ses douleurs disparurent et pendant trois ans il n'éprouva plus la moindre gêne.

En 1882, des douleurs analogues reparurent, quelques petits calculs furent expulsés par l'urèthre, et au mois de juillet de cette même année il entre à Saint-Eloi où on lui fait une lithotritie.

Pendant quatre ou cinq ans, le malade n'a plus souffert ; enfin depuis deux ans il éprouve des douleurs cuisantes au niveau du gland après la miction ; ces douleurs sont violentes et durent un quart d'heure environ ; leur intensité s'est accrue et c'est pour cela que le malade entre à l'hôpital.

Actuellement, il urine en moyenne quinze fois le jour et autant de fois la nuit.

Un cathétérisme explorateur avec la sonde de Guyon, fait entendre un cliquetis décélant la présence de calculs ; le toucher rectal fait reconnaître une prostate hypertrophiée. — Son urine est alcaline, fétide et contient du pus en grande quantité.

8 décembre 1889. — Le malade a été purgé ce matin ; il prendra demain de bonne heure un grand lavement simple, tiède, et ne mangera pas.

9. — Taille hypogastrique. Injection avec la seringue de Pravaz de 0,01 de morphine, un quart de milligr. d'atropine, anesthésie chlo-

roformique : elle est longue et difficile à obtenir. Au moment où commence l'opération, le malade n'est pas tombé en résolution ; on observe, au contraire, une contracture générale de tout le système musculaire.

Introduction du ballon de Petersen dans lequel on injecte 300 grammes d'eau. Injection intravésicale de 150 grammes d'eau boriquée ; le canal de l'urèthre est comprimé dans la portion pénienne par un petit tube en caoutchouc qui est lié sur la verge.

Incision de la paroi abdominale ; sur la ligne médiane, elle commence à 0,01 centimètre au-dessus du pubis et mesure de 0,05 à 0,06 centimètres de longueur ; on arrive sur la vessie qui est incisée à son tour ; le péritoine, un peu lésé en incisant la vessie, est cousu ; dans chacune des lèvres de la vessie on passe un fil de soie qui permet de maintenir l'organe au niveau de la plaie ; le doigt indicateur introduit dans la cavité vésicale, en retire aisément quatre calculs du volume d'une noisette et un plus petit, du volume d'un gros pois ; ces calculs sont très lisses, leurs angles sont arrondis, ils sont de couleur blanche avec une légère teinte jaunâtre, ils ont tout à fait l'aspect de cailloux roulés. — La prostate ne fait qu'une saillie légère dans la vessie. — Lavages abondants de la vessie et de la plaie avec de l'eau créolinée chaude qui est hémostatique. — Remarquons cependant que l'hémorragie a été absolument insignifiante.

L'incision vésicale est suturée à sa partie supérieure ; on laisse seulement une ouverture suffisante pour l'introduction d'un tube unique en gomme ; suture de la plaie abdominale ; dans l'un des points de suture on comprend le tube en caoutchouc qui est ainsi fixé.

On introduit par l'urèthre une sonde en caoutchouc rouge dans la vessie ; une injection d'eau créolinée poussée par la sonde sort très bien par le tube.

L'appareil fonctionne très bien.

Pansement : poudre d'iodoforme, gaze iodoformée, ouate hygroscopique, bandage de corps.

Lait. — Garus, 80 grammes.

Le tube en caoutchouc plonge dans un bocal contenant de l'eau boriquée, placé au pied du lit du malade.

La température, le 9 au soir, est de 37°2.

On fera deux lavages : un le matin et un le soir.

10. — La température est, ce matin, de 38° ; le pouls est à 90 ; le

malade n'a pas eu de vomissements, il ne souffre pas. — Le pansement est souillé par une très petite hémorragie secondaire. — L'appareil fonctionne très bien; l'urine s'écoule et par la sonde et par le tube en caoutchouc; elle contient du mucus. — Si l'on exprime par 5 le débit de la sonde urétrale, celui du tube est 2.

Lavages à l'eau boriquée. — Pansement.

Température, le soir, 39°.

11. — Température, 37°8. — Pouls 120. — Le siphon et la sonde fonctionnent bien, aucun suintement ne se fait et ne s'est jamais fait par la plaie vésico-abdominale. — L'urine est assez claire, mais avec quelques flocons de mucus. — Quantité d'urine dans vingt-quatre heures, 1100 cent. cubes.

Le malade n'est pas constipé. — Prend du bouillon, du lait et du Garus.

Température, le soir, 40°.

12. — Température, 39°. — Pouls, 100. — La langue est sèche, cependant le malade ne se plaint pas et se sent bien; lavage boriqué est pratiqué séance tenante; les premiers jets de liquide ressortent avec un peu de mucus; il sort ensuite très clair.

Salol, 0,25. — Quinine, 0,15. — 3 cachets semblables.

Température, le soir, 37°.

13. — Température, 38°. — L'appareil fonctionne toujours bien; un petit abcès à la partie supérieure de la plaie du volume d'un pois chiche; il est causé par un point de suture. — Injection d'eau boriquée: le tube est obstrué; il est enlevé et nettoyé; il est remplacé et fonctionne bien. — Rien ne s'écoule par la plaie; un peu de liquide avait suinté par la plaie, ce qui tenait à l'obstruction du tube. — Lavage antiseptique de la plaie; pansement; poudre d'iodoforme, gaze, ouate.

Température, le soir, 37°8.

14. — Température, 37°2. — Dans la journée d'hier, le siphon a été encore bouché par du mucus; il a été nettoyé et le lavage du soir a été ensuite pratiqué. — Ce matin, on pousse une injection, mais le liquide ressort par la plaie; le tube est encore obstrué; il est du reste enlevé pour ne plus être remplacé. — La sonde urétrale est enlevée, nettoyée et remplacée par une sonde en caoutchouc rouge. — Lavage à l'eau boriquée. — Le liquide ressort sur la plaie abdominale. — Pansement.

15. — La plaie, qui était un peu enflammée dans sa partie supérieure, a bel aspect maintenant. La pression n'y provoque pas de douleur. Les points de suture sont enlevés aux deux extrémités de l'incision ; deux sont laissés au milieu. Lavage à l'eau borique.

Au début, il sort un peu de mucus ; le liquide est ensuite très clair.

Pansement (toujours le même).

La sonde urétrale est enlevée.

16. — L'urine s'est écoulée par la plaie abdominale ; le malade n'a pas éprouvé le besoin d'uriner ; rien n'est sorti par l'urèthre ; on introduit une sonde en caoutchouc rouge pour faire un lavage à l'eau boriquée et on l'enlève après ; en faire autant le soir. Il sort toujours des mucosités à chaque lavage.

20. — Les jours précédents on a continué les lavages, qui chassent toujours un peu de mucus. On laisse à demeure une sonde en caoutchouc rouge, on la fixe aux poils du pubis, dans l'axe de la verge.

21. — Le canal de l'urèthre est très sensible ; le malade ne peut supporter la sonde, on l'enlève.

Le malade sera sondé trois ou quatre fois par jour.

Dans la journée d'hier, presque toute l'urine est sortie par la plaie, bien qu'il y eût la sonde ; celle-ci n'a donné issue qu'à 30 grammes environ d'urine sanguinolente ; la sonde reste bouchée par du mucus ; elle est enlevée, nettoyée et remplacée pour pratiquer un lavage. Le lavage fait, la sonde est enlevée et conservée dans un bocal contenant de l'eau boriquée.

25. — La cicatrisation de la plaie se fait mieux ; aujourd'hui le malade a commencé à uriner par le canal ; le malade se plaint de douleurs du côté du testicule droit, il y a en effet une épididymite ; le patient soutiendra les bourses sur un coussinet.

2 janvier. — On sent aujourd'hui un peu de liquide dans la vaginale, mais l'inflammation s'atténue manifestement, le malade ne souffre pas, le testicule a diminué de volume. Cette amélioration est due au seul maintien des boures sur un coussinet ; cette amélioration ne se serait pas produite certainement, si on avait eu à faire à une orchite ou épididymite de nature blennorrhagique.

Le malade urine mi-partie par la plaie, mi-partie par le canal.

10. — L'inflammation de l'épididyme a entièrement disparu, le liquide épanché dans la vaginale, qui était assez abondant, a été entièrement résorbé par le seul support sur le coussinet. Le malade

urine plus abondamment par la verge que par la plaie abdominale, qui est presque entièrement cicatrisée.

14. — Le malade urine entièrement par l'urèthre, quelques gouttes d'urine viennent sourdre parfois au niveau de la plaie abdominale.

Le patient, qui urinait avant l'opération trente fois dans les vingt-quatre heures, urine maintenant dix à douze fois en moyenne, à peu près autant la nuit que le jour.

On touche légèrement au nitrate la partie inférieure de la plaie par où suintent parfois quelques gouttes d'urine.

18. — Même cautérisation au nitrate.

25. — La cicatrisation est parfaite ; tout est fermé ; la cicatrisation est ferme et consistante.

OBSERVATION VII

(Hôpital Suburbain. — Service de M. le professeur Tédénat)

(Observation prise par M. Vieu, externe du service)

Taille hypogastrique. — Ablation d'un calcul. — Guérison rapide

A....., élève au lycée de Grenoble, domicilié à Graissessac (Hérault), âgé de douze ans. Bonne santé ordinaire ; depuis trois ans, douleurs vives en urinant ; mictions fréquentes et pénibles, suspension du jet, prolapsus ano-rectal. M. Tédénat constate calcul dur de 4 à 5 centimètres.

7 juin. — Taille hypogastrique, anesthésie chloroformique bonne. Préparation du champ opératoire : lavages au sublimé, alcool. Incision de 0^m,05 sur la ligne médiane partant de 0,01 au-dessus du pubis ; le ballon de Petersen a été préalablement introduit dans le rectum et gonflé avec de l'eau ordinaire. La vessie est distendue par une injection d'eau boriquée ; on arrive, après incision des couches, sur la paroi vésicale qui est incisée sur une étendue de 0^m,02. Chaque lèvre de la plaie est retenue par un fil qui en permet l'écartement. Avec l'index introduit dans la vessie, on retire une pierre du volume d'une grosse noix, mamelonnée, grenue, jaunâtre.

On place le tube à 2 voies de Périer ; l'une des tubulures est reliée

par un embout de verre à un autre tube en caoutchouc qui plonge dans un vase placé à côté du lit et contenant un liquide antiseptique ; on a ainsi un siphon. Par l'autre tubulure, on fait une injection vésicale qui lave la vessie.

Pansement. — Iodoforme, gaze, ouate.

8. — Hier soir, 100 pulsations. L'enfant ne se plaint guère ; lavage hier soir, le tube fonctionne bien. Ce matin, le fonctionnement est arrêté et le tube est enlevé, il n'est donc resté que vingt-quatre heures.

L'état général est bon ; pouls, 92.

9. — Les urines s'écoulent par la plaie abdominale dont les bords sont frictionnés légèrement avec de la vaseline ; on met dessus un peu de gaze iodoformée, et d'ouate hygroscopique que la mère change quand cela est nécessaire (2 ou 3 fois par jour).

10. — Même bon état ; rien encore ne s'est écoulé par la verge. On place une sonde à demeure en caoutchouc rouge de Nélaton.

11. — Presque la totalité des urines se sont écoulées par la sonde ; la partie supérieure de l'incision s'est bien réunie par première intention.

Les points de suture, ainsi que les fils vésicaux, sont enlevés. L'état du malade est excellent, il s'alimente bien et ne souffre pas, bien que la seule arrivée du médecin, venant lui rappeler la sonde qui est tombée ou qu'il a enlevée, lui fasse pousser des cris.

12. — Bon état. Un peu de mucus au fond d'un vase contenant un litre d'urine. Continuer lesalol qui était suspendu depuis trois ou quatre jours.

Le malade ne pouvant garder la sonde qu'au prix de douleurs que son tempérament nerveux lui rend insupportables, on l'enlève le 12 au matin. Elle est d'ailleurs obstruée par un bouchon de mucus qui en a arrêté le fonctionnement.

17. — Depuis hier, toutes les urines s'écoulent par le canal ; rien par la plaie qui tend à se fermer complètement.

22. — La plaie est à peu près cicatrisée, le malade va quitter Montpellier un de ces jours ; il est guéri sans avoir donné la moindre préoccupation.

Notons que le tube de Périer n'est resté en place que vingt-quatre heures ; il n'y a, à vrai dire, pas eu de sonde urétrale, puisque la première fois qu'on la place à six heures du soir on l'enlève dans la nuit,

et que la deuxième fois, mise à la même heure, on l'enlève le lendemain matin sans qu'elle ait donné issue à une goutte d'urine. Donc cicatrisation en neuf jours.

OBSERVATION VIII

(Observation prise par M. Vieu et parue dans le *Montpellier médical* du 1^{er} septembre 1891.)

Taille hypogastrique. — Calcul de la vessie

Le 9 juin 1890, C... (Léon), boulanger, originaire de l'Aude, est entré dans le service de M. le professeur Tédénat, salle Bayle, n° 4.

C'est un homme âgé de cinquante-trois ans, de petite taille, obèse ; pas de rhumatismes ou de goutte dans la famille ou chez le malade lui-même, qui n'a, dit-il, jamais été fatigué. Fumeur et ami du petit verre, il a des artères petites et dures.

Depuis le mois de mai 1888, il s'est aperçu qu'il était atteint d'une affection urinaire ; auparavant rien ne l'avait prévenu ; il avait seulement constaté des dépôts assez abondants dans son urine. En mai 1888, il lui est un jour impossible d'uriner, il restait des journées entières sans pouvoir uriner ou du moins n'émettait que de faibles quantités d'urine ; puis au bout de trois, quatre, cinq, quelquefois huit jours, la miction se faisait. A ce moment, les douleurs sont localisées au bout de la verge. Cet état a persisté jusqu'à l'hiver de 1889 ; tous les quinze ou vingt jours, le malade souffrait de rétentions urinaires analogues à celles que nous avons décrites..

Depuis l'hiver, ces crises sont plus douloureuses ; souvent au milieu de la miction, le jet d'urines est arrêté et le malade éprouve des sensations de brûlure dans le canal. Ces obstructions sont dues sans doute à la position du calcul. Les douleurs existent toujours à la fin de la miction et spécialement au niveau du gland. La marche, les promenades en voiture occasionnent au malade des douleurs plus vives.

Le malade urine aux moments de crise jusqu'à vingt et vingt-cinq fois par jour, quand il ne souffre pas toutes les trois ou quatre heures ; ses urines contiennent beaucoup de mucus.

Salol, 0,50. Quinine, 0,10. Quatre cachets.

13. — Sous l'influence du salol et du repos, les urines se sont considérablement éclaircies. La vessie, explorée avec la sonde de Guyon, contient un calcul à surface grenue paraissant assez dur. On introduit dans la vessie (après avoir injecté de l'eau créolinée) un lithotriteur entre les dents duquel on saisit la pierre; on constate ainsi que dans un de ses diamètres elle a atteint 0,04 centimètres; d'un autre côté, on constate que la vessie est petite, très sensible; le malade souffre et fait de violents efforts d'expulsion, raisons pour lesquelles (vessie sensible et petite, pierre volumineuse), on ne fera pas la lithotritie que le malade aurait préférée. En outre, le canal urétral est très étroit.

18. — Taille hypogastrique. Le malade a été purgé hier, piqure de 0,01 de morphine, 1/4 de millig. d'atropine; anesthésie chloroformique assez bonne. Introduction du ballon de Petersen dans lequel on injecte 400 grammes de liquide. Injection vésicale de 150 grammes environ. Incision cutanée de 0,08, incision des tissus; on arrive sur la vessie; la couche de graisse est très épaisse; deux pinces à forcipressure, tordant les artères, suffisent pour l'hémostase. L'incision de toute la paroi abdominale mesure 0,06. La vessie est ponctionnée avec le bistouri. Par l'orifice, on introduit deux pinces à forcipressure qui en saisissent les bords; on remplace les pinces par deux fils tenseurs. Agrandissement de l'incision vésicale et extraction avec les doigts du calcul vésical. Le calcul enlevé a la forme et les dimensions d'un œuf de poule; il mesure dans son grand diamètre 50 millim., 35 millim. dans le petit. Couleur jaune pâle, semé de petites granulations de tête d'épingle; très dur. Introduction du tube de Périer; lavages vésicaux et de la plaie abondants; suture de toute la partie supérieure de la plaie jusqu'au tube retenu par un point de suture avec la peau. Grand pansement: iodoforme, gaze, ouate en abondance.

19 juin. — L'état général est bon, et le malade ne donne aucune préoccupation. Lavages de la vessie par l'un des caoutchoucs du tube; l'autre est ajusté à un long tube en caoutchouc plongeant dans un vase au pied du lit (siphonnage). Ce tube fonctionne bien. L'eau des lavages s'écoule en faible partie par la verge, mais en très grande partie par l'autre tube; rien par la plaie.

20. — Quelques nausées dans la journée d'hier, pas de vomissements.

22. — On enlève le pansement et le tube de Périer.

Pas de pus. On fait sortir de la plaie par la pression un peu de liquide séro-sanguinolent ; pas la moindre inflammation sur la ligne de suture ou au voisinage de la plaie inférieure non douloureuse à la pression. Lavages de la plaie, poudre d'iodoforme, bloc d'ouate. Laver et saupoudrer ainsi la plaie pendant deux ou trois jours.

26. — Très bel aspect ; pas de pus ; on enlève tous les points de suture et les fils vésicaux. Le malade n'a pas éprouvé de douleurs du côté du gland ou des sensations de contraction vésicale comme quelques opérés, tant qu'ils ont les tubes de Périer. Le malade mange de bon appétit. Bon état.

Les urines s'écoulent par la plaie abdominale ; cette plaie est lavée deux fois par jour et ses bords sont légèrement frictionnés avec de la vaseline iodoformée pour s'opposer à l'action irritante de l'urine.

2 juillet. — Bonne plaie, toute la partie supérieure, jusqu'à la fin de la suture, s'est très bien réunie, par première intention ; il ne reste qu'un pertuis ovalaire de 0,015 de hauteur et de 0,005 de largeur ; il est profond à cause de l'épaisseur de la paroi abdominale. Les urines se sont aujourd'hui en grande partie écoulées par la verge.

4. — Les urines repassent par la plaie.

5. — On met à demeure une sonde de Nélaton, bien désinfectée.

10. — La sonde est enlevée ; l'état du malade est excellent ; pas de souffrances ni au bas-ventre, ni du côté de la verge.

12. — Cicatrice complète.

Pendant les jours qui avaient suivi l'opération, la température avait été toujours excellente, n'avait jamais dépassé 38°3 et n'était jamais descendue au-dessous de 37°6 (et cela le lendemain seulement de l'opération).

OBSERVATION IX

(Hôpital Suburbain de Montpellier. — Service de M. le professeur Tédénat)

(Observation prise par M. Vieu, externe du service, et parue in *Montpellier méd.* du 16 août, mais complétée.)

Calculs vésicaux. — Hypertrophie prostatique. — Prostatectomie

Basile V..., habitant Vic-Mireval, entre à l'hôpital le 17 janvier 1890. Cet homme, âgé de soixante-quatre ans, paraît avoir été bien

constitué, mais son visage a les traits tirés, témoignage de vives souffrances depuis déjà longtemps. Jusqu'à ces dernières années, le malade avait toujours été bien portant. Quelques accès de fièvre intermittente en 1875. Douleurs sciatiques en 1886. En 1887, apparaissent, pour la première fois, des troubles du côté de l'appareil urinaire. Le malade remarque qu'il urine plus souvent que de coutume, et est obligé de se lever la nuit.

De temps à autre, au début de ses mictions, il remarque un peu de sang, et bientôt il est obligé de se lever cinq ou six fois la nuit. Cet état va en s'aggravant de plus en plus, et le malade éprouve des douleurs au niveau du gland. En octobre 1888, ses urines sont très rouges, sanguinolentes. Il vient alors à Montpellier, où il est traité par un médecin qui conseille le lavage de la vessie, cathétérisme deux fois par jour pendant quinze jours, puis une fois par jour pendant un mois et demi.

Le malade devait alors continuer le traitement chez lui. Il n'obtient pas de résultats et il s'en lasse bientôt.

Ses urines contiennent à ce moment beaucoup de muco-pus.

Son état s'aggrave, et, depuis janvier 1889, le patient est en proie à des douleurs horribles. A tout instant, il éprouve des envies violentes d'uriner ; les douleurs sont toujours perçues au niveau du gland et sont continuelles. Il ne peut prendre un moment de repos ; sa situation était tellement intenable qu'il aurait voulu en finir avec la vie. C'est alors que le patient entre à l'hôpital.

Actuellement il souffre constamment ; il urine ou du moins fait des efforts de miction à tout instant ; ses urines sont troubles, fétides et contiennent une quantité considérable de muco-pus. Un cathétérisme explorateur avec la sonde de Thompson fait reconnaître la présence de calculs. On constate aussi une énorme hypertrophie prostatique, confirmée par le toucher anal.

20 janvier. — Le malade a été purgé hier (purgatif salin) et est allé abondamment à la selle ; ce matin, à six heures, on a donné un grand lavement simple.

OPÉRATION : Taille hypogastrique : un quart d'heure avant l'intervention, on a donné une injection d'un centigramme de morphine, un quart de milligramme d'atropine.

Anesthésie chloroformique bonne. Préparation du champ opératoire ; le pubis est rasé, l'hypogastre lavé au savon noir, alcool, sublimé.

Ce champ opératoire est environné de compresses trempées dans le sublimé.

Introduction dans la vessie d'une sonde molle en caoutchouc rouge, lavage de la vessie à l'eau borique créolinée ; la vessie est distendue par une injection de 200 grammes d'eau borique et la verge liée avec un petit tube en caoutchouc. Introduction du ballon de Petersen dans lequel on injecte 300 centigrammes d'eau.

Incision au bistouri sur la ligne médiane ; elle mesure 0,05 centimètres environ et commence à 0,02 de la symphyse jusqu'à laquelle elle est continuée avec les ciseaux.

Toutes les couches de la paroi divisées, on arrive sur la vessie qui est incisée à son tour ; un fil de soie passé dans chaque lèvre de la paroi vésicale permet de retenir l'organe au niveau de la plaie opératoire.

Le doigt indicateur ramène facilement huit calculs : trois, du volume d'une petite noix, muriformes, grenus.

Les granulations sont du volume d'une tête d'épingle ordinaire ; les cinq autres varient du volume d'un pois à celui d'une noisette ; ils sont légèrement teintés en jaune, lisses, ayant l'aspect de cailloux roulés.

La prostate volumineuse fait une saillie considérable dans la vessie, elle donne l'impression d'une petite tomate avec sa surface lobulée ; avec des ciseaux à longue branche on en excise certains fragments ; on en enlève quatre : trois ont un centimètre d'épaisseur pour 1 et demi de longueur, le quatrième mesure près de 0,03 centimètres en longueur, 0,01 en largeur et 0,01 en épaisseur. La masse prostatique enlevée à la forme et les dimensions d'un corps utérin normal.

Introduction du tube de Périer : lavages très abondants avec de l'eau créolinée forte et chaude comme hémostatique. — On a procédé à toute l'opération sans placer, une seule pince à forcipressure.

On fait un seul point de suture à la partie supérieure de l'incision. — Poudre d'iodoforme, gaze, ouate, bandage de corps.

Quelques instants après le pansement, il se produit un suintement sanguin intravésical qui colore le liquide dans lequel plonge le tube de Périer, mais il est peu abondant :

A l'intérieur ...	{	Ergotine.....	3 grammes
		Rhum.....	60 grammes
		Julep.....	150 grammes
		Laudanum.....	XII gouttes

A midi, à quatre heures, à sept heures, deux fois dans la nuit, faire passer 2 ou 3 litres d'eau créolinée chaude.

Chez notre malade, on a pensé à faire la taille pour plusieurs raisons : d'abord la présence de calculs multiples, la cystite, et surtout l'hypertrophie prostatique considérable ; fallait-il faire la taille périnéale ? Non, la prostate est trop grosse ; on n'aurait pu arriver que difficilement à l'exciser, on aurait eu une hémorrhagie plus abondante, et enfin des dangers d'infection redoutables ; par la taille hypogastrique, on se met à l'abri de tous ces inconvénients.

D'abord, la région est des plus accessibles à l'opérateur, l'antisepsie opératoire ou post-opératoire peut s'y faire d'une façon très rigoureuse. L'hémorrhagie, due aux plexus veineux, n'est pas à craindre ici ; enfin, avec la valve de Sims, maintenant l'extrémité supérieure de l'incision vésicale, on a pu exciser la prostate avec assez de commodité.

21 janvier. — T. : hier soir, 37°2 ; ce matin, 37°2. Pouls, 90.

Urticaire sur la paroi abdominale, sur les bras. Il est attribué à la créoline forte employée hier. La langue est desquamée. Ces lavages vésicaux sont faits maintenant et seront continués à l'eau boriquée. Plus d'hémorrhagie ; les urines émises ne sont plus sanguinolentes. Le tube fonctionne très bien.

Le malade a eu quelques vomissements dans la soirée d'hier.

Prendre tous les jours 4 cachets contenant : Salol 0,30
S. quinine . 0,10

Toutes les quatre heures un lavage boriqué. Vin, bouillon, lait.

22. — T. : hier soir, 37°6 ; ce matin, 37°6. Pouls, 96.

Le malade a pu reposer un peu dans la nuit ; la plaie a bon aspect ; ses bords ne présentent pas la moindre trace d'inflammation. Lavages à l'eau boriquée. Le tube est obstrué. Les mucosités sont abondantes. Le tube est enlevé. Il est donc resté seulement quarante-huit heures. Mais le trajet est constitué et il n'y aura pas infiltration urinaire dans les téguments.

Par la pression, on détermine un peu de douleur dans la région hypogastrique du côté gauche.

Après avoir introduit une sonde en caoutchouc rouge dans la vessie, on fait un lavage et on enlève la sonde. Le malade reste donc sans aucun appareil. L'urine s'écoulera par la plaie abdominale et sera résorbée par des couches épaisses de ouate hygroscopique.

L'urticaire a disparu.

Le malade demande à manger. Lait, bouillon, un œuf.

T. : soir, 38°2.

23. — T. : matin, 37°5 ; soir, 37°5. Pouls, 80. Le malade a bien dormi pendant la nuit.

24. — T. : matin, 37°5.

La plaie a bel aspect et granule bien. Pas d'inflammation ou d'infiltration.

Il n'est pas encore sorti d'urine par le canal, bien que le malade ait souvent la sensation d'un violent besoin d'uriner qui provoque toujours de vives douleurs au niveau du gland.

T. : soir, 37°8.

25. — T. : matin, 37°6. Pouls, 80.

Nous voyons, chez notre malade, de la desquamation linguale, fait assez commun chez les urinaires, qu'il ne faudrait pas prendre pour une lésion syphilitique.

26. — Le malade est apyrétique. Les envies d'uriner sont toujours fréquentes, toutes les vingt minutes, les demi-heures, et les douleurs vives au niveau du gland. Il n'est pas sorti d'urine par le canal.

27. — Il n'est pas allé du corps depuis l'opération (sixième jour). Lavement avec : sulfate de soude, 20 grammes ; follicules de séné, 20 grammes ; eau, 250 grammes. Le pansement, qui est fréquemment renouvelé, est toujours souillé de mucosités. On fait plusieurs lavages dans la journée.

29. — Cathétérisme avec des bougies Béniqué ; on passe successivement les n°s 33, 40, 44. Le cathétérisme est douloureux.

La température était, hier soir, 37°6 ; le matin, 37°5.

31. — Constipation. Lavement glycéринé le soir.

Le malade éprouve toujours des envies d'uriner et des douleurs au niveau du gland, mais elles sont moindres et moins fréquentes.

1^{er} février. — Béniqué, n° 46.

Le lavement n'a rien produit.

Un verre de Janos.

5. — Béniqué, n° 48.

9. — Grand lavement glycéринé tiède. Le malade ne va que par purge ou lavement.

11. — Un peu de muguet.

L'état général du malade n'est pourtant pas bien inquiétant, mais il ne mange pas avec appétit. Gargarismes avec de l'eau de Vals (source Favorite). On saupoudre la plaie de naphтол.

14. — Plus de muguet.

Les envies d'uriner, les douleurs sont de moins en moins intenses.

16. — Le malade n'a pas encore uriné par la verge.

On a essayé de laisser hier soir une sonde de Nélaton, mais elle a fait souffrir énormément le malade dont l'urèthre a toujours été d'une sensibilité considérable.

On sondera le malade trois fois par jour.

20. — On fait toujours le cathétérisme. Peu d'urine s'écoule par la plaie abdominale; on peut examiner celle que l'on recueille par le cathétérisme; elle est aujourd'hui très claire.

On laisse une sonde molle en caoutchouc rouge à demeure.

23. — La plaie est presque entièrement cicatrisée.

Un peu d'œdème des bourses que l'on supporte sur un coussinet.

28. — Le patient a uriné sans la sonde, mais en bien petite quantité. Un peu d'eschare du côté du sacrum.

Le malade se lèvera dans un fauteuil pendant quelques heures. L'état général s'améliore, l'appétit est meilleur.

Béniqué, n^{os} 46, 48, le cathétérisme se pratique facilement, l'urèthre reste cependant sensible. Le malade gardera encore la sonde à demeure, il évite aussi tout effort de miction avec les douleurs qui l'accompagnent qui sont moindres sans doute, mais cependant suffisantes pour l'empêcher de jouir d'un bon sommeil pendant la nuit.

2 mars. — La sonde est enlevée au réveil et le malade reste sans sonde pendant une partie de la journée. Ce matin il a émis un verre d'urine en quatre reprises. Ses urines sont claires. Faire tous les jours un lavage créoliné.

12. — La cicatrisation de la plaie abdominale est complète. Pendant la journée, le malade urine en moyenne une fois par heure ou chaque heure et demie sans trop de douleurs; il a essayé de passer la nuit sans sonde, il urinait alors deux fois par heure en moyenne.

18. — Le malade sort de l'hôpital, son état général est fort amélioré, il a bon appétit, ses douleurs pendant la miction sont très atténuées, il urine environ toutes les deux heures dans la journée et émet des urines très claires.

Le malade a donc retiré un avantage considérable de l'intervention chirurgicale qu'il a subie (calculs, prostatectomie), et tout porte à penser que sa situation est appelée à devenir meilleure encore. En sortant de l'hôpital, il lui est recommandé de se passer des sondes en caoutchouc rouge, et toutes les précautions antiseptiques qu'il devra prendre à ce point de vue lui sont bien expliquées.

Pendant quinze jours encore, il prendra tous les jours 3 cachets contenant :

Salol..... 0 gr.30

Quinine 0 gr.10

Le malade a très bon appétit et urine toutes les trois heures, il se porte bien. Quelques gouttes d'urine sortent par la fistule (octobre 1890). Il marche plusieurs kilomètres par jour, fistule fermée, urine toutes les trois ou quatre heures (mars 1891).

Meurt en février 1892, de broncho-pneumonie.

OBSERVATION X

(Hôpital suburbain, salle Bouisson, n° 2. — Service de M. le professeur Tédénat)

(Communiquée par M. le docteur Lassalle, chef de clinique)

Taille hypogastrique et cystostomie consécutive pour hypertrophie prostatique

Ferdinand N..., soixante ans, entré le 14 octobre 1892.

Antécédents héréditaires et personnels, rien de particulier.

Il y a *deux mois*, les mictions sont devenues fréquentes, le malade pissait 7 à 8 fois le jour, autant la nuit. Les mictions s'accompagnaient de douleurs siégeant vers la région hypogastrique et s'irradiant vers le gland. Pas de douleur dans l'intervalle des mictions.

Jamais d'hématuries, pas de cathétérisme avant l'arrivée à l'hôpital.

Est entré pour une rétention totale d'urine survenue depuis quelques jours sans cause connue (ni refroidissement, ni excès alcooliques).

ÉTAT ACTUEL. — 1° *Local*. — Le malade se plaint de douleurs à l'hypogastre s'irradiant vers le gland.

Ces douleurs n'apparaissent que lorsqu'il fait des efforts pour uriner. La vessie est fortement distendue par l'urine. L'urèthre est normal.

Au toucher rectal on trouve la prostate *très volumineuse*, dure dans tous les points, non douloureuse, obstruant faiblement le rectum.

La palpation abdominale permet de constater que la prostate hypertrophiée arrive à *quatre travers de doigt* au-dessus du pubis.

Pas de douleurs rénales, ni spontanées, ni à la pression.

Par le cathétérisme, on retire de la vessie, 900 grammes d'urine acide, contenant 5 gr. 9 d'urée par litre, présentant un dépôt purulent abondant, ne contenant pas globules sanguins.

2° *État général.* — Homme d'assez bonne constitution, *très athéromateux*. Emphysème pulmonaire. Pas de fièvre. Langue un peu rouge, humide. Bon appétit. Selles régulières mais nécessitant un effort considérable dans l'expulsion des matières.

Comme traitement : cathétérismes aseptiques quotidiens avec la sonde de Gély. Potion à l'acide borique. Lavements très chauds.

Jeudi 27 octobre 1892. — La distension vésicale est excessive. Toute la nuit, le malade a fait des efforts pour uriner; miction par regorgement. *A quatre heures du matin, frisson intense* avec claquements de dents, qui dure encore au moment où le malade est transporté sur la table d'opération. Température pendant les frissons, 39°4; pouls, 100.

Taille hypogastrique. — Manuel opératoire habituel. Le doigt introduit dans la vessie montre qu'il existe une tuméfaction énorme de la prostate, mais sans aucune saillie nette dans le réservoir urinaire. La glande contient des calculs. La prostatectomie étant impossible, on suture les deux lèvres de la vessie à la partie inférieure de la plaie pariétale, peau comprise. On laisse à demeure un seul tube du siphon de Périer, car la plaie vésicale est trop petite pour qu'on puisse placer le double tube.

28. — T. : matin, 40°2; soir, 38°2. Pouls, 80. Hier soir le malade était chaud. Dans la nuit, sueurs abondantes qui existent encore le matin.

29. — T. : matin, 39°3; soir, 38°4. Pouls, 80.

30. — T. : matin, 38°2; soir, 38°4. *Tube de Périer retiré.*

2 novembre. — Les sutures sont enlevées, le malade continue d'avoir la température un peu élevée (38°2); cela est dû à une bronchite concomitante.

3. — L'urine sort par la plaie et par le méat, sans que le besoin d'uriner soit perçu.

5. — L'urine ne passe plus par l'urèthre.

7. — On constate l'absence de réunion primitive de la partie inférieure et droite de la plaie. En ce point se trouvent des bourgeons

charnus exubérants que l'on touche tous les trois ou quatre jours au nitrate d'argent.

25. — L'urine passe exclusivement par la fistule hypogastrique. Le malade ne sent pas le besoin d'uriner ; il est constamment mouillé.

Son état général est excellent.



Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 24 novembre 1892.
Le Recteur de l'Académie,
J. GÉRARD.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 24 novembre 1892.
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque !
